

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

Reconocimiento de validez oficial de estudios de nivel superior según acuerdo secretarial
15018, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 1976.

Departamento del Hábitat y Desarrollo Urbano

MAESTRÍA EN CIUDAD Y ESPACIO PÚBLICO SUSTENTABLE



HERRAMIENTA METODOLÓGICA PARA LA PROGRAMACIÓN SUSTENTABLE DE ESPACIOS PÚBLICOS

Proyecto profesionalizante de desarrollo o innovación que para obtener el
grado de MAESTRO en
CIUDAD Y ESPACIO PÚBLICO SUSTENTABLE

Presenta: Arq. Alejandro Ramírez Gasca

Asesor: Dr. Raúl Díaz Padilla

Tlaquepaque, Jalisco. Noviembre del 2015.

“La programación es la etapa de definición del diseño; es el tiempo para descubrir la naturaleza del problema a diseñar, en lugar de la naturaleza de la solución diseñada.”

Robert G. Hershberger

ABSTRACT

Se trata de una herramienta metodológica dirigida a los arquitectos o diseñadores urbanos que les permitirá categorizar la información que proviene de diferentes medios para generar un análisis – diagnóstico aplicable en el diseño de un espacio público. A partir de un análisis comparativo que toma como punto de partida la programación de los espacios privados, se busca establecer si existen en dicho instrumento los elementos suficientes para poder reinterpretarlos y adecuarlos a una visión relacionada con la intervención programática de un espacio público. Esto formulado bajo los principios de la sustentabilidad como marco general de interpretación. La pertinencia de obtener un instrumento de programación para el espacio público será la de poder dotar de soluciones sustentables a los requerimientos de un grupo de actores sociales en un contexto determinado. El instrumento da la posibilidad de categorizar la información y analizarla a través de una serie de factores que son determinantes al momento de trabajar en el análisis de un contexto específico. Al utilizar estos factores se podrá detectar con mayor claridad los elementos que nos pueden ofrecer como resultado, información que se encuentra sustentada para ser implementada en el diseño, con la idea de que estos representen con mayor validez, una forma intencionada de promover un sentido de pertenencia, a través de un objeto concreto en el espacio público.

PALABRAS CLAVE

Herramienta Metodológica, Diagnóstico y Análisis, Espacio Público, Programación, Sustentabilidad, Actores sociales, Factores, Sentido de Pertenencia.

MODALIDAD

Estudio de caso

ÍNDICE

1. Introducción	5
2. Marco conceptual	6
2.1 Delimitación conceptual del objeto – problema	11
2.1.1 Antecedentes empíricos del problema	11
2.1.1.1 Deterioro del espacio público	15
2.1.1.2 Modelo convencional actual para el diseño urbano	19
2.1.2 Descripción problema	23
2.1.3 Ubicación en campos disciplinares	29
2.1.4 Definición de términos	29
2.2 Antecedentes empíricos y/o casos de referencia	31
2.3 Selección del caso de estudio	35
2.3.1 Relevancia del caso de estudio	35
2.3.2 Ubicación o caracterización geográfica	37
3. Planteamiento metodológico	39
4. Análisis de Caso	40
4.1 La Programación Arquitectónica por Valorización de Factores	40
4.1.1 Descripción de los factores de la P.A.V.F	43
A) Factor Humano	43
B) Factor Ambiental	47
C) Factor Cultural	52
D) Factor Tecnológico	55
E) Factor Temporal	58
F) Factor Seguridad	60
G) Factor Económico	62
H) Factor Expresivo	65
4.2 Caracterización del caso	67
4.3 Diferencias entre el espacio privado y el espacio público	69
4.4 Cuadro comparativo entre el espacio privado y el público para identificar los factores de la nueva herramienta metodológica	77
4.5 Herramienta metodológica para la programación sustentable del espacio público	96
5. Conclusiones	105

1. Introducción

Al iniciar este trabajo estuvimos observando diversos espacios públicos. Nos dimos cuenta de cómo las personas hacen uso de ellos y de cómo en algunos casos de manera espontánea los utilizan de forma distinta a como inicialmente fueron concebidos.

Las personas desarrollan en ellos actividades que les permiten fortalecer sus lazos sociales, promoviendo así una interacción que le da solidez a los tejidos de integración e identidad propios de una dinámica cultural.

Nos preguntamos entonces si era posible llegar a establecer previamente las condiciones para que las personas se pudieran apropiar del espacio público de una manera intencionada.

La respuesta estaba en la etapa de planeación que se encuentra antes de producir un diseño. Es ese momento en donde uno puede identificar todos los elementos que deben de tomarse en cuenta para poder desarrollar una intervención que se adecúe a las necesidades sentidas de los usuarios.

Buscamos cuales son los modelos de programación para el espacio público con los que actualmente cuentan los arquitectos y diseñadores urbanos y nos encontramos con un vacío que debe ser cubierto.

Conviene que exista una forma de categorizar la información que proviene del análisis y diagnóstico que se realiza de un espacio a intervenir, para poder dotar de información sustentable a lo que serán las posturas creativas en el desarrollo de los espacios públicos.

Necesitamos una herramienta de fácil comprensión y empleo, que ayude a mejorar las intervenciones que se hacen cotidianamente en nuestros contextos urbanos.

Aprovechamos los años de experiencia que tenemos en el desarrollo de la programación arquitectónica tanto en el ámbito privado como en el académico a nivel de licenciatura, para traducir de ella una nueva metodología que pueda aportar en un modelo de categorización de información, elementos que habrán de ofrecer criterios que abonen al desarrollo del diseño de los espacios públicos.

A través de este documento estaremos llevando al lector por los diferentes marcos conceptuales que sustentan nuestra propuesta y presentaremos el modelo que consideramos pertinente para dotar a los arquitectos y diseñadores urbanos de un programa acorde a las estructuras que hoy deben de prevalecer para fomentar la pertenencia del espacio que es de todos.

2. Marco conceptual

La perspectiva teórica del campo de estudio que plantearemos en este proyecto es con base en la sustentabilidad social, la cual la entenderemos en primera instancia como una búsqueda para interpretar a las prácticas sociales, que fomentan la cohesión social, con la intención de promover un sentido de pertenencia.

Los actuales paradigmas con los que como humanidad nos representan hoy día, se encuentran ligados al término de la sustentabilidad. Este principio ha sido analizado al paso de los años y poco a poco diferentes investigadores, a partir de sus instituciones nos han ido dotando de los significados, derivaciones y alcances que respeto a esta visión se tiene.

El término que inicialmente estaremos presentamos como parte del marco de referencia sobre el desarrollo sustentable será establecido por la comisión de Brundtland, que define a la sustentabilidad como aquello que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones.

“A partir del informe Brundtland, el mundo es concebido como un sistema global cuyas partes están interrelacionadas considerándose el concepto de desarrollo sostenible como un proceso multidimensional que afecta al sistema económico, ecológico y social”. DURAN, GEMMA (2012) Desde la creación de este informe en el año 1987, se entiende que esta triada esta interrelacionada por considerar a lo sostenible como un proceso multidimensional que tiene injerencia de forma directa en estas tres capas.



Intentaremos dar una breve descripción sobre los significados de cada uno de estos tres aspectos mencionados. En primera instancia entenderemos a la *sustentabilidad ecológica o ambiental* como “la capacidad de un sistema (o un ecosistema) de mantener su estado en el tiempo, manteniendo para ello los parámetros de volumen, tasas de cambio y circulación invariables o haciéndoles fluctuar cíclicamente en torno a valores promedio”. GLIGO, N. (1987)

Hablamos entonces de la necesidad de contar con una administración eficiente y racional respeto a los recursos naturales y sobre todo a no comprometer a el equilibrio ecológico pre-existente, en beneficio de las futuras generaciones. De existir un medio ambiente saludable se puede entonces ofrecer a la comunidad mayores posibilidades de desarrollo económico y social.

Sobre la *sustentabilidad económica* consideramos que “está inserta en el concepto

de renta de Hicks definida como la cantidad máxima que un individuo puede consumir en un periodo determinado de tiempo sin reducir su consumo en un periodo futuro” HICKS (1945)

Podemos decir, que es una práctica que promueve la rentabilidad pero a través de un trato justo y es regida por los criterios de responsabilidad social y ambiental. Es decir, con esto debe de existir un uso racional de los recursos y lograr un bienestar en función de la población que intervenga en el proceso.

También “se considera alcanzada la *sustentabilidad social* cuando los costes y beneficios son distribuidos de manera adecuada tanto entre el total de la población actual como entre las generaciones presentes y futuras (equidad intrageneracional) desde un punto de vista social, los agentes sociales y las instituciones desempeñan un papel muy importante en el logro del desarrollo sostenible”. CERNEA, M. (1993)

Consideramos que esta última definición parece quedar un tanto corta en cuanto a los alcances que la definen, ya que ésta se inclina solamente en entender a el papel social como beneficiario de las repercusiones económicas que se pueden obtener.

Si entendemos al ser humano como parte de un ecosistema entenderemos que las relaciones que vamos teniendo entre nosotros con el paso del tiempo van consolidando elementos orgánicos que condicionan a un sitio determinado y si estos organismos se dispersan o disocian entonces se rompe un equilibrio pre-existente.

Esto modifica las dinámicas de conducta de los actores y una fractura de esta naturaleza puede dejar una cicatriz, que termina traduciéndose en el abandono del sitio trayendo como consecuencia un deterioro del mismo.

Son muchas las visiones que se transmiten a nivel de postulados, respecto al impacto que generamos al medio ambiente, por el simple hecho de coexistir en un momento en el que el modelo de desarrollo industrial sigue como proceso inherente a nuestra forma de subsistir. Esto debido a los factores económicos, políticos y sociales que de él se desencadenan.

Es por esto que pensamos que la definición establecida por el informe Brundtland, no termina de precisar los parámetros propios sobre los alcances de cada unos de los niveles establecidos sobre el término de sustentabilidad que hemos mencionado y pensamos que el problema de esto se sitúa específicamente en la forma de interpretar la palabra –necesidad- que aparece en el discurso, ya que se requiere ser más específico respecto a su significado por lo que este depende de la situación y enfoque de quien lo realice.

Tomaremos entonces mejor la definición de J. Gottschalk como la más apropiada para dar la dimensión que requerimos respecto a nuestro proyecto. El define que

“la sustentabilidad es un móvil muy bien hecho y funcional donde las partes se complementan entre ellas sin tocarse y forman una figura en armonía. Que cuelga por un delgado (casi imperceptible) hilo, el hilo de la existencia humana.” GOTTSCHALK (2013)

Podemos observar en esta segunda definición, como al emplear el término de armonía, el autor busca a través de una metáfora, ser más ecuánime entre las partes y nos pone de manifiesto, que no necesariamente todo debe de ser simétrico al hablar de equidad y que para lograr un contra peso entre los objetos estos pueden ser muy distintos, tal como lo es el ser humano y su forma de interactuar como sociedad en micro y macro escala.

Incluso a nivel urbano podemos plantear la posibilidad de comprender a la sustentabilidad social como si este fuese un elemento vivo. Por una parte analizamos el concepto de mimesis en el entorno urbano que propone Jorge Riechmann, el cual consiste en transformar la relación entre la naturaleza y la sociedad en pro de una mayor integración entre el hombre y el medio ambiente y por otro lado el concepto de biomimesis, el cual se entiende como “la acción de imitar la naturaleza a la hora de reconstruir los sistemas productivos humanos, con el fin de hacerlos compatibles con la biósfera” RIECHMANN (2006).

Estas visiones nos sugiere que intentemos reproducir las formas u organismos que tenemos en la naturaleza, dando la pauta en cuanto a la manera de replicarlos para que podamos adaptarnos mejor a las condiciones del sitio. Es una especie de imitar comportamientos en el entorno natural.

Podemos hablar entonces del metabolismo urbano y proponer tratarlo como un ente vivo, cuyo comportamiento puede ser similar al de un organismo. Viendo a lo urbano de esta manera podemos hablar por ejemplo de cómo se da un proceso de la fotosíntesis urbana o la evolución de nuestras urbes o como trabajar con un sistema inmunológico urbano.

La toma de decisiones sobre el medio ambiente debe realizarse a partir de consensos que involucren la participación de diferentes actores para la toma de decisiones, aunque de inicio, puede ser un sistema que se preste a manipulaciones por cualquiera de los actores que interceden en él.

Es a través de políticas ambientales como se puedan generar normas que delimitan los alcances sobre todo en países como el nuestro en el que desafortunadamente no toda la sociedad abona de buena voluntad a un bien común.

Al hablar entonces de la sustentabilidad social en referente al fenómeno del urbanismo, es importante definir con claridad en donde centra uno su visión al respecto. En gran sentido podemos declarar que a partir de los materiales que se proponen para la ejecución de un proyecto es como ponemos en práctica nuestros referentes hacia el cuidado del medio ambiente, pero nuestra postura debe de ir

más allá de una solución técnica constructiva, que muy atinadamente cualquier obra puede generar.

Es importante lograr un conjunto de acuerdos entre diferentes actores que permitan dar paso a una visión más respetuosa en todos los sentidos “Grandes temas como la competitividad económica, el equilibrio social, la calidad de vida y la sustentabilidad ambiental dependerán de nuestra capacidad colectiva para reinventar y gobernar nuestras ciudades y regiones, y en definitiva, de nuestra capacidad para innovar y compartir estas innovaciones con otras ciudades en un mundo cada vez más global e interrelacionado” VERGARA (2004) solo así podemos abonar a un crecimiento con más respeto sobre los temas del medio ambiente y mejor calidad de vida.

Es de consideración que el concepto de sustentabilidad social sea complejo ya que es un término que no termina de estar bien acotado en cuanto a su significado. Dice Foladori "el concepto de sustentabilidad social es, tal vez, el que ha generado mayores polémicas y el que más ha cambiado en su contenido durante los últimos treinta años" FOLADORI (2002) esto da pie a pensar que dicho término no ha sido delimitado en su totalidad, es decir, aún quedan caminos por recorrer en donde podemos tener una mayor comprensión de lo que este término puede abarcar.

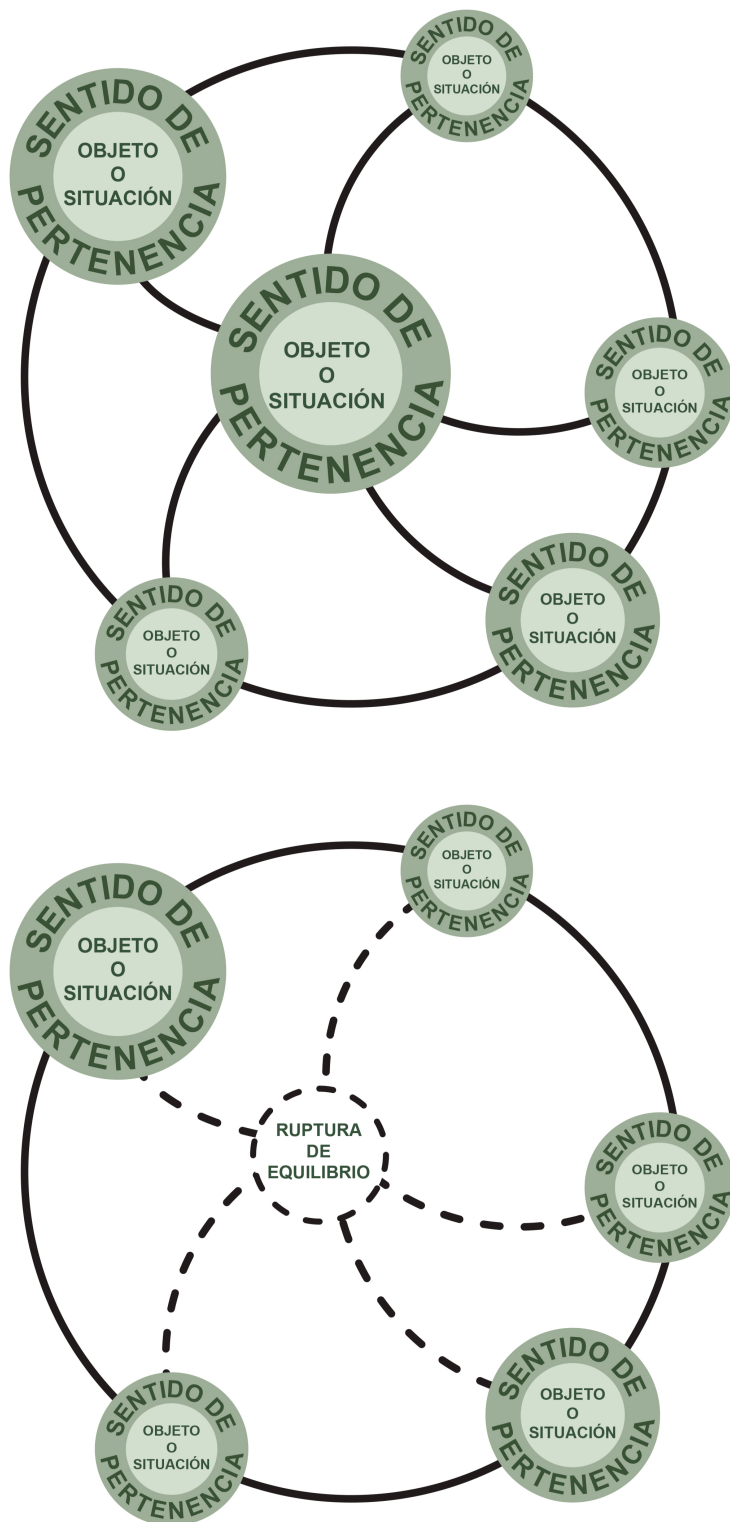
El mismo Foladori especifica la definición que por muchos años le han dado a la sustentabilidad social, "Hasta la década de los noventa, dos temáticas concentraban la discusión en torno a la sustentabilidad social: la pobreza y el incremento poblacional." FOLADORI (2002).

¿Será entonces que la sustentabilidad social solo sea entendida y aplicada en sitios en donde existan estas condiciones?. La sustentabilidad social conlleva una carga de elementos simbólicos, que son la identidad de un grupo social y que ese sentido da sustento y naturaleza a un contexto determinado.

Se tienen incluso estrategias elaboradas sobre todo en países con problemas de deterioro social e incluso "Como forma de palear (sic) estos efectos la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) en el año 2007 elabora una propuesta como parte de una estrategia para la superación de problemáticas sociales mencionadas (fragmentación social, y pérdida de los lazos estables, además de la acentuación de las brechas sociales, el surgimiento de las identidades auto referidas, la excesiva nacionalización económica, la individualización y el debilitamiento de lo público), a partir de lo cual propone el concepto de cohesión social, como una alternativa para dar respuesta a éstas", definiéndola como "una dialéctica entre mecanismos instituidos de inclusión y exclusión sociales y las respuestas, percepciones y disposiciones de la ciudadanía frente al modo en que ellos operan" JIMÉNEZ (2012).

Con esto queda de manifiesto que una sociedad con carencias en su identidad genera un desequilibrio que termina afectando a su entorno inmediato cuyas

consecuencias pueden tener repercusiones de carácter global. Todo esto es parte de la búsqueda que procuramos tener en pro de el bienestar social que conviene para tener una calidad de vida acorde a los contextos establecidos.



Finalmente proponemos que el concepto de la sustentabilidad social, sea comprendida a través de la búsqueda del sentido de pertenencia, con la intención de generar un valor, el cual un sujeto le pueda otorgar a un objeto o a una situación, que proviene de un análisis programático y que permite transmitir la intencionalidad de promover las dinámicas sociales que fortalezcan el sentido de pertenencia sobre el espacio público.

Sera entonces observada a la sustentabilidad social como un ecosistema social que debe de ser analizado a través de una metodología como la que estamos estableciendo en este proyecto, en la cual se estarán categorizando solo aquellos factores con sus derivados aspectos que abonen a los principios de la sustentabilidad bajo los enfoques ya establecidos en este documento.

2.1 Delimitación conceptual del objeto – problema

2.1.1 Antecedentes empíricos del problema

Nuestro mundo cada vez está más y mejor comunicado, hoy día podemos conocer diferentes culturas gracias a las nuevas tecnologías que nos permiten tener miradas en sitios que no imaginábamos que existían. Esta oportunidad de contacto nos ofrece la posibilidad de compararnos, de darnos cuenta de las similitudes y las diferencias en nuestra forma de vivir con respecto a otros.

Podemos conocer y observar a personas que al igual que nosotros, desarrollan su vida cotidiana realizando actividades que requieren de sitios específicos, que les permitan desarrollarse obteniendo las mayores recompensas económicas y/o personales.

Es de entender que las personas buscan entonces los territorios que les puedan ofrecer las mejores oportunidades para lograr dichos objetivos, es por este motivo que las personas se desplazan y hoy día la fuerza que los impulsa hace que se concentren en núcleos donde puedan establecerse las mayores dinámicas socio-económicas que les sean posibles realizar.

Las personas buscan por naturaleza estar en contacto con otras personas y si esta relación lleva consigo un sentido de afinidad será entonces más intensa la relación que entre ellas se fomente.

Es por esto que podemos encontrarnos con grupos de personas que conviven realizando prácticas en común que las hacen sentirse bien, que están comprometidas con actividades, que derivan en un desarrollo personal positivo y que son promotoras de las características culturales de una región determinada.

Una de las oportunidades que tenemos al habitar una ciudad es sobre muchas otras cosas, la de poder interactuar con más personas, compartir con ellas

experiencias que al paso del tiempo se transforman en recuerdos que quedan grabados en la memoria personal y colectiva. “En su formulación original el sentido psicológico de comunidad es una experiencia subjetiva de pertenencia a una colectividad mayor, formando parte de una red de relaciones de apoyo mutuo en la que se puede confiar” SARASON (1974)

La respuesta esta entonces en las ciudades, esas grandes masas territoriales en las que se detonan inmensas cantidades de interacciones y que cada día se van fortaleciendo por la migración de personas que buscan mejores oportunidades que las que les pueden brindar sus comunidades locales. Actualmente “cuatro mega tendencias caracterizan a nuestra sociedad moderna. Las dos primeras son omnipresentes. Está claro que influyen en nuestras sociedades y en nuestras vidas cotidianas: la mundialización y la tecnología de la información y la comunicación; a esta última, a menudo se le denomina una de las principales fuerzas impulsoras de la nueva economía. La tercera, es el cambio climático y el creciente número de desastres causados por este flagelo, y, por último, la tendencia de la que menos se habla, pero cuyo impacto es más profundo en nuestra manera de vivir: la urbanización y el crecimiento de las ciudades.” (ONU HABITAT). Con esto queda asentado, que la sociedad está propensa a concentrarse en grandes masas y se vuelve importante, estar preparados para saber dar respuesta a las necesidades que habrán de cubrirse, para promover un equilibrio en las relaciones sociales que se han de detonar.



Vancouver, Canadá, 2015. Foto: Alejandro Ramírez Gasca

Borja y Muxí definen a la ciudad como “un lugar con mucha gente. Un espacio público, abierto y protegido” BORJA, J; MUXI, Z. (2002), la ciudad es básicamente un punto de reunión en el cual se sitúan grandes masas de personas que se concentran para interactuar de forma cotidiana. En ellas habitan ciudadanos que tienen usos y costumbres distintos que en conjunto generan prácticas socioculturales que dan identidad a un territorio. Las ciudades son una forma de vida que de alguna manera moldea a los habitantes que en ellas habitan.

Vivir en ciudades permite tener un mayor crecimiento económico, ya que en ellas se impulsa el mercado y se activan centros de servicio, que permiten o traen consigo pautas de consumo y producción, aunado con un aparente sentido de seguridad o de protección que en teoría brinda el hecho de habitar como sociedad en comunidad.

Una de las oportunidades que tenemos al habitar una ciudad es sobre muchas otras cosas, la de poder interactuar con más personas, compartir con ellas experiencias que al paso del tiempo se transforman en recuerdos que quedan grabados en la memoria personal y colectiva. “En su formulación original el sentido psicológico de comunidad es una experiencia subjetiva de pertenencia a una colectividad mayor, formando parte de una red de relaciones de apoyo mutuo en la que se puede confiar” SARASON (1974).

De igual forma el convivir nos permite reconocernos a nosotros mismos a través de los demás, se promueven lazos que nos permiten vivir en comunidad y se generan estructuras que nos identifican como parte de una colectividad, “la percepción de similitud con otros, el reconocimiento de la interdependencia con los demás, la voluntad de mantener esa interdependencia dando o haciendo por otros lo que uno espera de ellos, [y] el sentimiento de que uno es parte de una estructura más amplia, estable y fiable” (Op. Cit., pág. 157)

Las ciudades se encuentran compuestas por diferentes tipos de espacios, que podrán ser categorizados dependiendo de sus usos, tal como lo mencionamos en el capítulo anterior. Los espacios útiles dentro de una ciudad, son aquellos que generalmente son de carácter privado, que si bien pueden recibir a grandes masas, como por ejemplo un estadio o un centro comercial, no dejan de tener un propietario en particular. Aún aquellas dependencias de carácter gubernamental, que en principio pertenecen a la ciudad, mantienen en esencia un uso acorde a las funciones propias de la edificación, como por ejemplo las actividades que ocurren en un palacio municipal o una recaudadora de impuestos que dan servicio a la población; sin embargo, esos sitios no tienen como finalidad necesariamente, la de provocar interacciones sociales como las que pueden provocar aquellos espacios destinados al uso público en general.

En cambio, por ejemplo, una plaza, un parque o un corredor peatonal sí mantienen un carácter de espacio público; el cual se vuelve propicio para detonar actividades, que ayuden a fortalecer un tejido social, a partir de las experiencias ahí vividas y

dependerá de la intensidad de la experiencia, lo que pueda prevalecer en la memoria de sus usuarios.

Es considerado el espacio público como un buen sitio para fomentar este tipo de situaciones las cuales nos permiten cumplir con el desarrollo de una serie de dinámicas sociales enfocadas al bienestar individual y colectivo. “La calidad del espacio público se podrá evaluar sobre todo por la intensidad y la calidad de las relaciones sociales que facilita, por su fuerza mixturante de grupos y comportamientos y por su capacidad de estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración culturales” JORDI (1998). Hacemos nuestros a estos sitios porque imprimimos en ellos parte de nuestra identidad y dejamos en ellos una huella histórica que da sentido a un devenir significativo y de representatividad cultural.



Moscú, Rusia, 2008. Foto: Alejandro Ramírez Gasca

El espacio público es entonces aquel en donde los actores ciudadanos se desenvuelven de manera cotidiana a partir de las relaciones que establecen entre ellos y se ve materializado a través de elementos arquitectónicos que conforman los tipos de espacios que delimitan a las actividades de las personas. “La historia de la ciudad es la de su espacio público. Las relaciones entre los habitantes y entre el poder y la ciudadanía se materializan, se expresan en la conformación de las calles, las plazas, los parques, los lugares de encuentro ciudadano, en los monumentos. La ciudad entendida como sistema, de redes o de conjunto de elementos – tanto si son calles y plazas como si son infraestructuras de

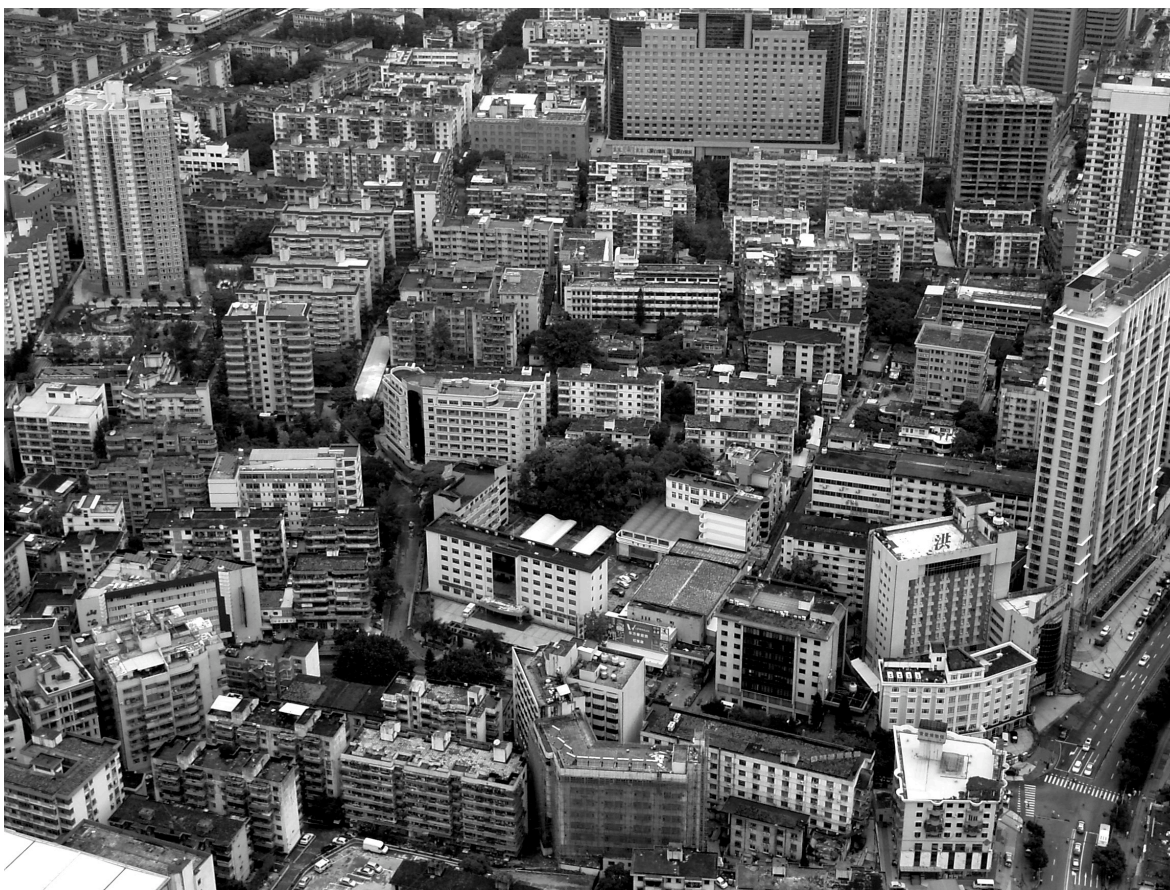
comunicación (estaciones de trenes y autobuses), áreas comerciales, equipamientos culturales es decir espacios de uso colectivos debido a la apropiación progresiva de la gente – que permiten el paseo y el encuentro, que ordenan cada zona de la ciudad y le dan sentido, que son el ámbito físico de la expresión colectiva y de la diversidad social y cultural. Es decir que el espacio público es a un tiempo el espacio principal del urbanismo, de la cultura urbana y de la ciudadanía. Es un espacio físico, simbólico y político.” BORJA, J; MUXI, Z. (2002).

“En cuanto al uso, el espacio público es el escenario de la interacción social cotidiana, cumple funciones materiales y tangibles: es el soporte físico de las actividades cuyo fin está orientado a que las necesidades urbanas colectivas sean satisfechas. Por ejemplo, la práctica de actividades deportivas, recreativas, artístico-culturales encuentran en el espacio público el lugar idóneo de realización. De manera complementaria, se puede advertir una dimensión social, cultural y política en el espacio público, en cuanto es un lugar de relación y de identificación, de manifestaciones políticas, de contacto entre la gente, de vida urbana y de expresión comunitaria. En este sentido, los espacios públicos son concebidos como lugares por excelencia de desarrollo, recreación y ocio en donde se realizan múltiples y diversas actividades colectivas; allí se favorece el aprendizaje social, y también se propicia la tolerancia, el respeto, la diversidad y la equidad. En suma, los espacios públicos permiten detonar relaciones sociales sanas, críticas y constructivas entre diferentes grupos de la población.” SEDESOL (2010)

Al destinar mas elementos para la comprensión de los usos en los espacios públicos, que provienen de un análisis sustancial, en conjunto con las propuestas de diseño que desarrollan los arquitectos o diseñadores urbanos, se estará beneficiando con una mejor calidad de vida a la comunidad.

2.1.1.1 Deterioro del espacio público

A partir de lo mencionado en el capítulo anterior, podemos afirmar que hoy día las personas se congrega cada vez más en las ciudades. En ellas, las personas cuentan con más oportunidades para desarrollarse económicamente. Sin embargo, es de observarse, que las ciudades no siempre están diseñadas de antemano como parte de un plan maestro. En países en vías de desarrollo, como el nuestro, en ocasiones parece que el diseño urbano se encuentra varios pasos atrás de las prácticas sociales siendo ellas las que paulatinamente van tomando posesión del terreno para después resolver sus carencias con infraestructura aparentemente improvisada.



Shenzhen China, 2004. Foto: Alejandro Ramírez Gasca

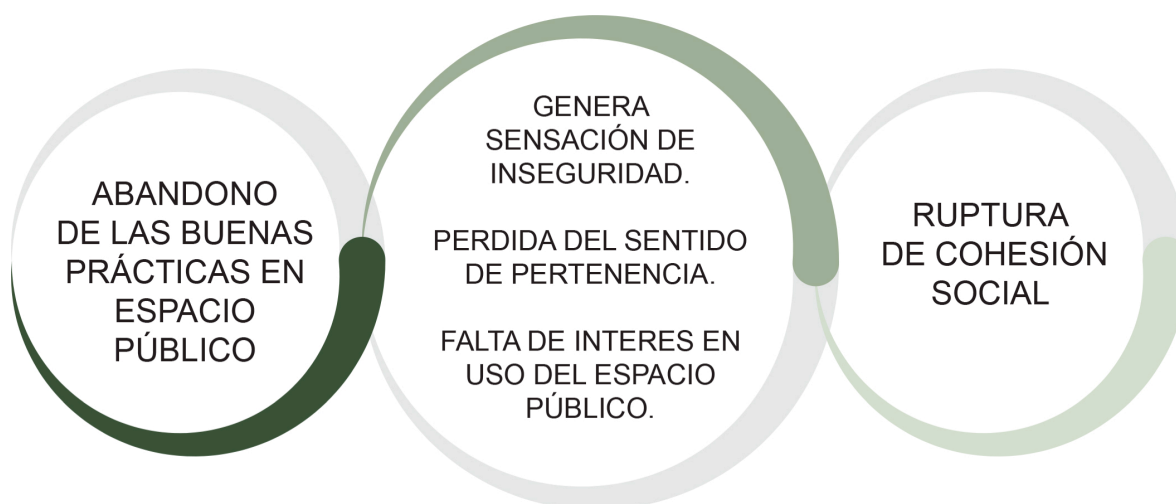
Aún en sitios supuestamente planeados, nos encontramos en muchas ocasiones solamente una especie de delimitación territorial a través de calles, manzanas y planes parciales que dejan al desnudo las diferentes actividades que de alguna manera se podrían promover para el desarrollo personal de quienes habiten en ellos.

El problema surge cuando las personas dejan de mostrar un sentimiento de necesidad o pierde el interés de acudir a los espacios destinados al uso común, propiciando con esto una especie de abandono por parte de los usuarios. En algunos casos las personas ya no participan porque no tienen nada que los impulse a salir y a pasar un tiempo en ellos o bien son utilizados de forma no adecuada por personas que hacen un mal uso y por lo tanto inhiben la participación de la ciudadanía, al volverse poco seguros.

Este es un problema que ha movilizó a organizaciones como La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y a la misma ONU a formular diversas investigaciones que permitan dar luz en cuanto a las estrategias a adoptar para revertir esta situación de abandono e inseguridad.

Tal es el caso del documento presentado por el Sr. Ricardo Jordán, Oficial de Asuntos Económicos de la División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos

Humanos y la Sra. Olga Segovia consultora de la misma división, ambos representantes de las organizaciones antes mencionadas y que en el marco de la “Pobreza Urbana” sostienen que debido a “la falta de espacios públicos o la baja calidad de los mismos, en muchas de las grandes ciudades la gente se siente amenazada, insegura.” JORDAN (2005) Y como “en este contexto de construcción social de la inseguridad se abandona el espacio público, se pierde la solidaridad, el interés y respeto hacia los “otros”. La percepción de inseguridad y el abandono de los espacios públicos funcionan como un proceso circular y acumulativo. Si se pierden los espacios de interacción social, los lugares en donde se construye la identidad colectiva, también aumenta la inseguridad. JORDAN (2005)

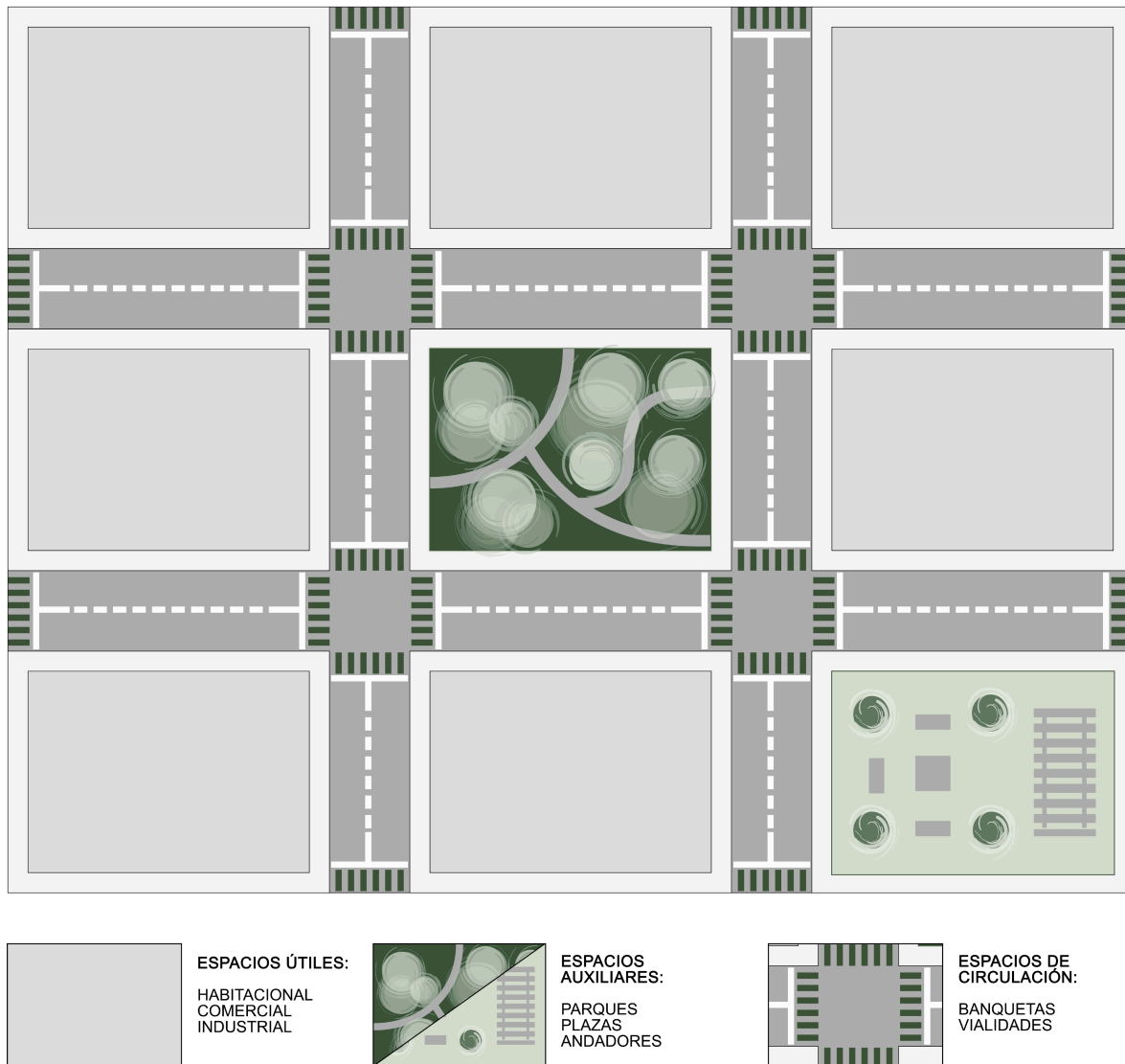


Esto hace relevante y necesario el hecho de plantear soluciones que fortalezcan la vivencialidad del espacio público y descartar así la pérdida del sentido de pertenencia y de cohesión social fundamental para generar la identidad en un contexto urbano.

“Entre la ciudad y los espacios públicos existe una relación muy estrecha: la primera se vigoriza en la medida en que los segundos presentan condiciones de calidad y seguridad para el uso y disfrute de todos los grupos poblacionales. En sentido contrario, si los espacios se encuentran en situación de abandono físico y social, y generan sensaciones de inseguridad, la ciudad se encuentra en entredicho. Así, se argumenta que la condición para que una ciudad tenga legitimidad es que sus habitantes se sientan bien y seguros en los espacios públicos BRUNEAU (1998).” SEDESOL (2010) que es la base para que las personas tenga interés en acudir a los espacios públicos.

En muchas ciudades el comportamiento de inseguridad ha detonado que las personas busquen otras alternativas para vivir con una sensación de mayor tranquilidad y esto ha detonado modelos de vivienda que terminan afectando otras variables cotidianas de interacción a como se acostumbraban anteriormente.

Según el arquitecto Ignacio Díaz Morales en la ciudad encontramos tres tipos de espacios. El primero de ellos son los espacios útiles que como tal promueven un sentido de uso que permite a las personas desarrollarse a partir de su actividades o labores cotidianas, estos son representados a través de los diferentes géneros arquitectónicos como lo son el habitacional, el comercial o el Industrial, así entonces podemos identificar en un sentido coloquial que aquellas manzanas o cuadras en donde se realizan dichas funciones serán consideradas como espacios que permiten la función y utilidad.



Al segundo tipo de espacio se le denomina como auxiliar que vienen siendo aquellos sitios que fortalecen las actividades propias de los primeros espacios definidos. Nos encontramos entonces por ejemplo con parques, plazas, corredores y básicamente cualquier espacio predominantemente abierto que de alguna

manera generan ciertas pausas dentro de la ciudad que articulan a los diferentes tipos de espacios públicos. El tercer y último tipo de espacio es el circulatorio a través del cual se vinculan los dos primeros.

En cualquiera de estos tipos de espacios podemos encontrarnos con actividades de carácter público o privado; sin embargo, generalmente cuando hablamos de espacios públicos vemos claramente que tanto los del tipo auxiliar como los circulatorios antes mencionados parecen promover con mayor facilidad actividades de interacción colectiva a gran escala. Lo importante es considerar que “el espacio público ciudadano no es un espacio residual entre calles y edificios. Tampoco es un espacio vacío considerado público simplemente por razones jurídicas. Ni un espacio ‘especializado’, al que se ha de ir, como quien va a un museo o a un espectáculo. Mejor dicho estos espacios citados son públicos potenciales, pero hace falta algo más para que sean espacios públicos ciudadanos” BORJA, J; MUXI, Z. (2002). Es por esta razón que se vuelve importante el saber dotar de una infraestructura adecuada a los espacios mencionados, para que puedan promover un sentido de pertenencia por parte de los usuarios y que no queden en un abandono por falta de uso.

“Desafortunadamente en la actualidad, la mayoría de los espacios públicos se caracterizan por su estado físico de abandono, precariedad y por la ausencia de usuarios: son lugares que no representan una opción atractiva y segura para la población. Esta situación ha originado, entre otras cosas, que se registre una alta incidencia delictiva y violencia en los espacios públicos” SEDESOL (2010). Pueden dejar de existir elementos emotivos que los animen a compartir experiencias y se produzca con esto una especie de herida en un sector de la ciudad.

“Cuando esas conductas de riesgo se añan al deterioro físico de los espacios, a la falta de correspondencia con las necesidades de la ciudadanía o las insuficientes actividades recreativas que promuevan la concurrencia de la población, se tienen las condiciones para observar un espacio público abandonado o subutilizado, que resulta poco funcional para el barrio o colonia en que se ubica y que en el mejor de los casos se convierte únicamente en un lugar de tránsito.” SEDESOL (2010). Esto provoca un desequilibrio en una red urbana al generar vacíos que desarticulan las dinámicas socioculturales.

2.1.1.2 Modelo convencional actual para el diseño urbano

Generalmente la planeación de una ciudad corre a cargo de urbanistas, ellos están acostumbrados a planear los crecimientos territoriales, los flujos de sistemas motorizados y no motorizados, la concentración de la población en las ciudades, los reglamentos que marcan los usos de suelo y las normatividades de los predios que el trazo manda, determinando así las tipologías y crecimiento de la mancha urbana.

Pero una vez que el tablero está colocado, ¿Quién y bajo qué estándares evalúa lo que ya en términos particulares se le puede agregar?, ¿Qué herramientas se utilizan para poder determinar el tipo de infraestructura, mobiliario y uso que se le debe de dotar a un espacio que tiene carácter de público?. Sobre todo considerando que las ciudades van creciendo y ni los urbanistas ni las autoridades en turno tienen los suficientes recursos como para atender a detalle cada uno los posibles diseños que se pueden incorporar en el uso del espacio público. Los diseños a los que nos referimos, serán elementos que buscan satisfacer las necesidades que tendrán los usuarios de los espacios públicos para desarrollarse a plenitud.

Independientemente de la planeación de la ciudad que desarrollan los urbanistas, es común ver carencias en cuanto a la calidad de los espacios públicos que en ellas identificamos, a pesar de existir numerosos arquitectos y diseñadores urbanos, nos encontramos con ejemplos fallidos de intervenciones, que no obstante de que cuentan con una buena intención, no culminan siendo buenos resultados ya que para su realización se basan en los modelos actuales de intervención, que no contienen herramientas prácticas y de fácil alcance, para establecer los criterios preliminares en el desarrollo de un espacio público conveniente y adecuado.



Plaza Juárez, Guadalajara, Jal., 2013. Foto: Susana Limón Lara

Tenemos a los modelos convencionales con los que actualmente se desarrolla el urbanismo y los espacios públicos, que nos han llevado por un camino en donde

dejan a una especie de suerte el que las personas tomen como suyo un espacio de convivencia y las políticas que se han adoptado en materia de intervención parecen venir como soluciones desarraigadas del contexto social siendo que como Jordi Borja menciona “los espacios públicos requieren un debate público, la participación ciudadana, a lo largo de procesos de concepción, producción y gestión”. BORJA, J; MUXI, Z. (2002).

Colocan elementos que en realidad no causan un efecto de identidad entre los usuarios y las actividades que en realidad acostumbra realizar o actividades nuevas en su cotidianidad pero que promuevan un nuevo sentido de interacción en su consciencia. “El espacio público de la calle nunca ha sido pre-otorgado (...) ha sido siempre el resultado de una demanda social, negación y conquista... los espacios públicos tienen que adaptarse a diferentes públicos...” LEES, L. (1998)



Parque Belisario Domínguez, Guadalajara, Jal. Foto: <http://www.mapio.cz/s/7557390/>

“Creemos que hace falta analizar las nuevas dinámicas urbanas y elaborar respuestas a los desafíos que nos planteamos desde la perspectiva del espacio público y de la relación entre su configuración y el ejercicio de la ciudadanía, entendida como el estatuto igualitario que permita ejercer un conjunto de derechos y deberes cívicos, políticos y sociales”. BORJA, J; MUXI, Z. (2002). El modelo convencional que actualmente predomina en el quehacer del urbanismo promueve la imposición de elementos que deben ubicarse en un espacio público dejando a un lado el interés de los actores y las experiencias gratas que estos requieren para sentir suyo al espacio.

Nuevamente el modelo convencional no contempla un sentido de sustentabilidad en los procesos de hacer ciudad, esto trae como consecuencia una pérdida de costumbres en el uso del espacio y de su sentido de pertenencia presentándose con esto un rompimiento del tejido social. “La sostenibilidad y el uso social futuro de los espacios públicos son dos cuestiones que se han de plantear desde su concepción, lo cual implica tener en cuenta sectores profesionales, culturales y sociales, pero esto se hace pocas veces” BORJA, J; MUXI, Z. (2002). Si lo comparamos por ejemplo, con lo que sucede en un ecosistema al sufrir una pérdida de uno de sus elementos, tendríamos en este caso como analogía, un ecosistema humano al que se le debe de fomentar que se preserve, se mantenga y se promueva para ser sustentable como principio fundamental de un espacio público.

Al parecer actualmente no existe un método que permita recoger de los actores sociales los factores que le den sentido de pertenencia a un sitio. “El espacio público es antes que nada una determinación político jurídica, pero también un producto del uso social. Es decir, hay “espacios públicos” inaccesibles o prohibidos y otros, que no son jurídicamente públicos, de uso colectivo intenso. Parecería razonable plantearse como se pueden socializar los primeros y convertir en públicos los segundos” BORJA, J; MUXI, Z. (2002). Generalmente y por infortunio, en las acciones participativas se recopila buena información que en muchas ocasiones se queda sólo en documentos o buenas intenciones pero que no llegan a transformarse en elementos concretos.

Actualmente en nuestro país existen herramientas para la obtención de criterios programáticos de un espacio público, por ejemplo los Desarrollos Certificados (DC) antes conocidos como Desarrollos Urbanos Integrales Sustentables (DUIS) que implementa el Gobierno Federal en conjunto con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría de Desarrollo Social, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría de Energía y la de Economía, todas ellas en conjunto con Desarrolladores de Vivienda y múltiples organismos de la Banca; cuyos objetivos de competencia se deriva en tres campos: “Áreas de desarrollo integralmente planeadas que contribuyen al ordenamiento territorial de los estados y municipios y promueven un desarrollo urbano más ordenado, denso, justo y sustentable. Motor del desarrollo regional, donde la vivienda, infraestructura, servicios, equipamiento, comercio, educación, salud, industria, esparcimiento y otros insumos, constituyen el soporte para el desarrollo de proyectos económicos estratégicos. Emprendimientos mixtos en los que participan los gobiernos federal, estatal y municipal, desarrolladores y propietarios de tierra, que se integran a los centros urbanos existentes”. DUIS (2011)

Sin embargo, herramientas como esta requieren de una amplia experiencia por parte de los que las implementan así como una basta experiencia para la interpretación de la información debido a la complejidad que arroja el instrumento. Termina siendo su implementación de alto costo debido a el tiempo y la cantidad de personas que tienen que intervenir para su creación y su aplicación, es por esto que su uso lo vemos reducido solo en casos en donde grandes empresas

dedicadas al ramo de la vivienda o bien el gobierno en sí mismo tiene la oportunidad de costear el valor de dichos procesos.

2.1.2 Descripción problema

Como marco de referencia tenemos en el caso de la vivienda habitacional, una herramienta que sirve como guía para el diseñador, a partir de la cual le permite establecer los diagnósticos y análisis que habrán de solventar las necesidades sentidas de los usuarios, a este instrumento se le conoce como Programa Arquitectónico. Más adelante, estaremos profundizando en las partes que componen a este referente, por el momento mencionaremos que es a través de este instrumento como se nos permite acercarnos a una necesidad programática y veremos como, conforme al análisis de sus categorías iremos desglosando las acciones que debemos de implementar para poder satisfacer una necesidad humana.

Esta herramienta puede ser tan compleja o sencilla de acuerdo a la cantidad de información que en ella se vierta y más aún a la precisión y profundidad a la que se quiera llegar. Existen ejemplos de Programas Arquitectónicos que han servido como una primera etapa de diagnóstico, permitiendo la elaboración de proyectos mejor reflexionados y con mejores resultados. Robert G. Hershberger en su libro de Programación Arquitectónica menciona que la “programación es la etapa definitoria de un proyecto, es el tiempo de descubrir la naturaleza de un problema a diseñar, en lugar de la naturaleza de la solución de un diseño.” G. HERSHBERGER, R. (1999)



Plaza Agustín Rivera, Guadalajara, Jalisco, 2014. Foto: Alejandro Ramírez Gasca

Los arquitectos o diseñadores urbanos durante su licenciatura van adquiriendo diferentes capacidades, que les permiten estar mejor preparados para su vida profesional. A través de las materias que van cursando obtienen herramientas que complementan el saber y sirven como instrumentos que perfeccionan el desempeño realizado.

Por poner un ejemplo, en los años ochenta en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO) en la ciudad metropolitana de Guadalajara, el entonces director de la carrera, el Arq. Alejandro Ramírez Ugarte incluyó en el programa académico la materia de Programación Arquitectónica, estando como responsable de ella el Arq. Carlos Petersen Farah. En una entrevista con el arquitecto Petersen, menciona que en aquel entonces pocas universidades impartían esta materia y que fue a partir de su iniciativa propia como se implementa en la currícula de aquel tiempo, basando su contenido en el libro de -Introducción a la Programación Arquitectónica- de Edward T. White.



Amritsar India, 2007. Foto: Alejandro Ramírez Gasca

Esa materia ha ido cambiando al paso del tiempo, pero sentó un precedente importante, ya que puso de manifiesto la necesidad de otorgar a los alumnos un instrumento, que les permitiese atender de forma acertada y bajo criterios metodológicos, a las necesidades que habrán de atenderse para la elaboración de un proyecto arquitectónico.

Preguntas como ¿para quién?, ¿para que?, ¿cuántos?, ¿cómo?, ¿dónde?; entre muchas otras, se vienen realizando antes de iniciar un trazo o un esquema y se ha demostrado que el responder con mayor precisión a cada una de estas preguntas, trae como resultado una serie de diagnósticos y análisis que orientan con mayor certeza al desarrollo creativo de un arquitecto o diseñador urbano.

Sin embargo, cuando uno hace referencia a un programa arquitectónico encontramos que su aplicación responde principalmente a proyectos de carácter

privado o público-privado debido a la naturaleza del mismo. Es decir, generalmente se utiliza esta herramienta para categorizar la información que proviene de casos como lo son el habitacional, el comercial, el industrial o servicios públicos o también; por ejemplo, los del sector salud o alguna dependencia gubernamental.

Nos hace falta también la oportunidad de tener una herramienta que vea por el espacio público, ese espacio que es de todos y en la cual como hemos mencionado en capítulos anteriores, sustenta un intercambio y legitimación de la cultura y los valores de los grupos sociales, a partir de las prácticas que ahí se desarrollan.

Es probable que existan algunos métodos para generar un Programa enfocado en el Espacio Urbano sin embargo nos encontramos con que estos cuentan con procedimientos e instrumentaciones que requieren de un tiempo significativo para su comprensión y aplicación, del mismo modo que requiere de la participación de muchas personas para lograr obtener toda la información necesaria teniendo como consecuencia el hecho de que económicamente se convierten en instrumentos a los que muy pocos pueden acceder. Tal como sucede con el caso de los DC.

Aún hoy día, hace falta elevar el empleo del programa arquitectónico, para que se aplique en todos los casos de diseño, por tratarse de la herramienta más adecuada que permite minimizar las posibles complicaciones o errores que se presentan al desarrollar una obra arquitectónica. Nos parece extraño que por los niveles de inversión económica que representan las construcciones que se desarrollan, no exista una normativa que obligue anteceder con un análisis minucioso, las necesidades en todos los niveles que arroja un requerimiento arquitectónico.

Al investigar en diferentes instituciones gubernamentales si existe el empleo de normativas oficiales, que den mención al uso de un programa arquitectónico, nos encontramos con un escaso, por no decir un nulo listado, que deja poca luz respecto a lo que se entiende por hacer uso de una herramienta programática. La única cita en normativa en donde se hace mención al programa arquitectónico, la enuncia la Secretaría de Salud; la cual, a través de la NOM-178-SSA1-1998 establece en sus requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento para la atención médica de pacientes ambulatorios, en su apartado de definiciones y terminología, en el artículo 4.27 enuncia la necesidad de emplear un programa arquitectónico el cual debe de contener el “listado de áreas y locales con dimensiones que resulten de la interpretación del programa médico” SECRETARÍA DE SALUD (1998).

Como observamos la norma no establece ningún tipo de parámetro o indicador que defina con precisión los contenidos de un programa arquitectónico o sus alcances.

Parece que en el imaginario de las instituciones se da por entendido lo que debe de contener una herramienta como la que hacemos mención o más aún, se infiere que esta solo representa un listado de áreas con sus respectivas dimensiones, dejando por sobre entendido todas los elementos de suma importancia a los que habrá de responder un proyecto arquitectónico.

Ahora bien, si esto sucede con el programa arquitectónico, que tiene poco mas de medio siglo de ser utilizado y que su aplicación ha estado encaminado al uso de particulares, que decir del empleo de alguna herramienta que analice por categorías al espacio público, para posteriormente establecer criterios de diseño, que garanticen una solución adecuada, para la realización de una obra de uso común.

Sobre todo una herramienta metodológica, que pueda ser aplicada durante el proceso de aprendizaje de los futuros arquitectos y diseñadores urbanos; que se pueda emplear fácilmente, sin requerir conocimientos previos o una gran infraestructura física y humana.

Tenemos entonces un vacío, hace falta una herramienta de uso práctico que este al alcance de muchos diseñadores, que promueva un sentido de análisis y que permita establecer a partir del diagnóstico y análisis del espacio público una mejor infraestructura acorde a los usuarios, los alcances económicos y ambientales entre otros puntos importantes a tomar en cuenta.

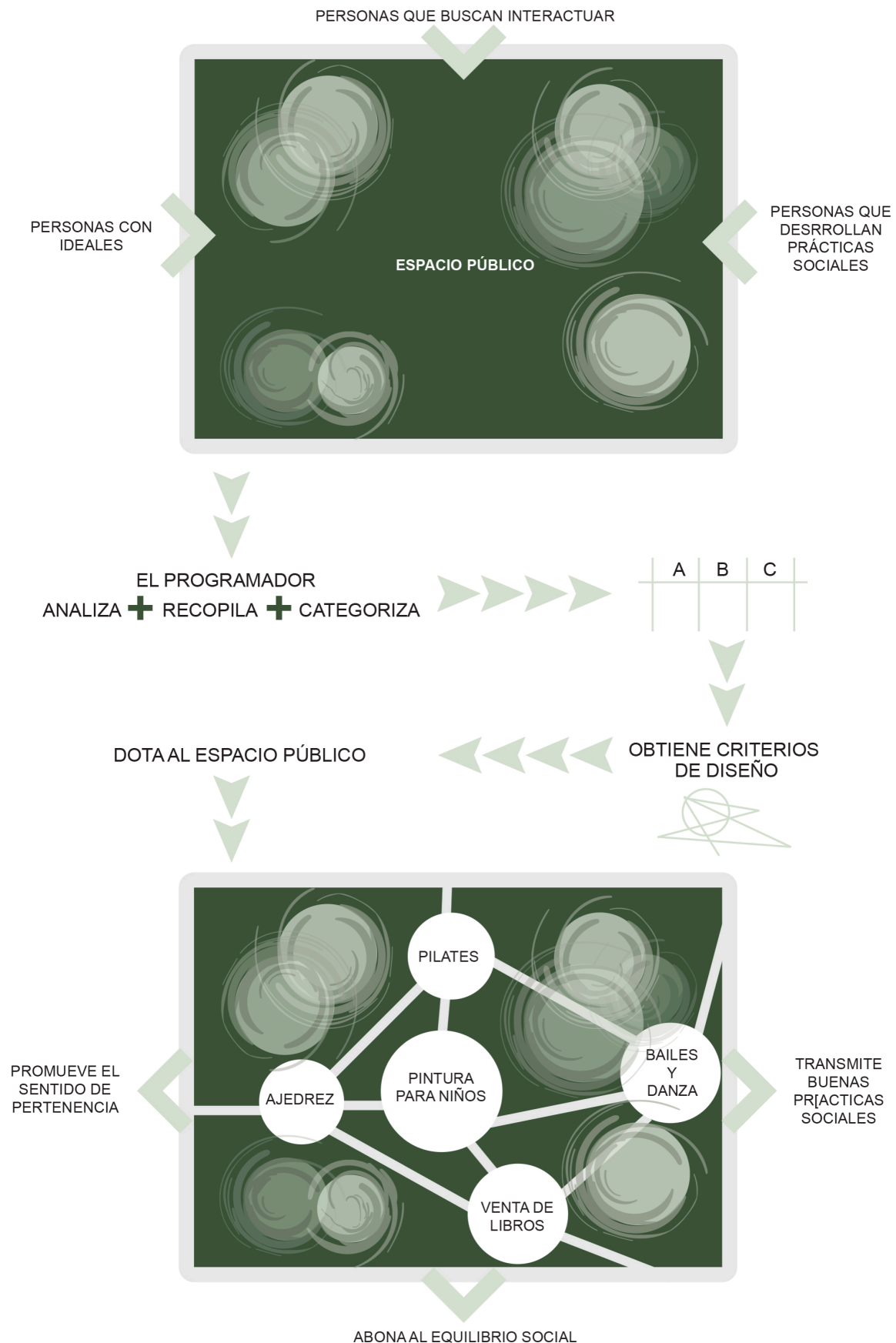
Se trataría de un programa, cuya función sea el determinar los elementos fundamentales a considerar, al momento de realizar el análisis de un espacio público; permitiendo así, que el proyecto urbano que se desarrolle, cuente con todos los lineamientos que habrán de establecerse para otorgarle a los usuarios una obra que habrá de cumplir cabalmente con las necesidades sociales en un sitio determinado.

Una herramienta para la programación del espacio público, puede brindarle a los arquitectos y diseñadores urbanos una guía que habrá de orientarlos en la toma de las decisiones que deberán de realizar, considerando que generalmente tienen gran alcance y repercusión entre la sociedad.

¿Qué sería, si todos aquellos despachos o las mismas dependencias de obras públicas y proyectos especializados de los municipios contaran con una herramienta así?

Creemos sin duda que los alcances sociales, económicos e incluso políticos tendrían una base más confiable en la cual descansarían todas las obras, que forman parte de espacio que es para todos y que nos llenan de identidad.

La idea es obtener de los grupos sociales una serie de elementos que realmente sirvan para lograr construir realidades basadas en los ideales de las personas.



“La carencia de espacios públicos que incidan en la calidad de vida y la convivencia de las personas y comunidades, unida a la falta de participación ciudadana en la gestión de los mismos, representan obstáculos importantes hacia un desarrollo en el cual las posibilidades de encuentro y sociabilidad vayan en aumento, como reflejo de una democracia más profunda y efectiva ... Los ciudadanos requieren de espacios que posibiliten la integración, el encuentro e interrelación social, y tienen derecho a participar activamente en las decisiones que afectan la organización de la ciudad y la distribución de sus espacios. Un mejor ordenamiento territorial y una gestión adecuada del espacio público pueden contribuir poderosamente a la creación de hábitat sustentables y a ir logrando ciudades y barrios a escala humana.” SEGOVIA, O. DASCAL G. (2000)

El dilema es que mientras el diseñador pase por desapercibido los valiosos imaginarios que los actores de un sitio puedan llevar consigo y las cargas semióticas que promueven en ellos un enquistado sentimiento de pertenencia, no podrán concretarse elementos ya sean concretos o abstractos los cuales las personas se apropien y los haga suyos.

El problema es que hoy día. tanto arquitectos como diseñadores urbanos, no cuentan con un Instrumento de Programación para el Espacio Público que les permita categorizar de forma práctica la información que habrá de sistematizarse para generar diagnósticos y análisis que servirán de base para la formulación de un proyecto sustentable adecuado a un contexto social en particular.

La propuesta de este proyecto es la de generar una metodología de Programación Arquitectónica a escala Urbana, considerando que su aplicación permita un dimensionamiento y profundidad acorde a cada caso, logrando con esto un instrumento amable que pueda utilizarse en cualquier escala sin depender de la complejidad un proceso más global.

Se trata entonces de una herramienta que permita al programador obtener del entorno urbano una serie de elementos que le ayuden a articular diagnósticos y análisis que promuevan un espacio público programado para satisfacer de la mejor forma posible a los usuarios que en el se desenvuelvan.

Esta propuesta metodológica se encamina a abonar también en el campo de la sustentabilidad al permitir establecer las condiciones más adecuadas para mantener un equilibrio en el entorno urbano con un enfoque sistémico en el campo social. Nos servirá de base para poder ubicar y especificar las características que debe de tener un espacio público con la intención de promover la interacción social con sentido de pertenencia.

2.1.3 Ubicación en campos disciplinares

La propuesta se basa en cuatro columnas:

- A) La programación: diagnóstico, obtención de los criterios para el diseño, la categorización de información, requerimientos a considerar para el desarrollo de una intervención, la guía que establece parámetros para conducirnos con apego a las necesidades sentidas y/o requeridas.
- B) La sustentabilidad: bajo el enfoque social, equilibrio social, interpretando las prácticas sociales, promoviendo la cohesión social, impulsar el sentido de pertenencia.
- C) El Espacio público: desarrollo de actividades, consideraciones sobre el contexto de intervención, alcances económicos, referencias culturales y normativas, materiales a implementar, ponderaciones estéticas y expresivas, flexibilidad temporal, espacios seguros.
- D) Herramienta metodológica: instrumento auxiliar, categorización de información.

2.1.4 Definición de términos

Programación:

Entendemos el concepto de programación como el “marco ordenado que le ayuda al arquitecto para definir los problemas del cliente.” WILLIAM, PEÑA (1969).

Herramienta metodológica:

Definimos como herramienta metodológica al instrumento que conjunta los métodos que siguen a una investigación.

Espacio público:

Entenderemos al espacio público como aquel en donde los actores ciudadanos se desenvuelven de manera cotidiana a partir de las relaciones que establecen entre ellos y se ve materializado a través de elementos arquitectónicos que conforman los tipos de espacios que delimitan a las actividades de las personas.

“El espacio público es a un tiempo el espacio principal del urbanismo, de la cultura urbana y de la ciudadanía. Es un espacio físico, simbólico y político.” BORJA, J; MUXI, Z. (2002).

“El espacio público es el escenario de la interacción social cotidiana, cumple funciones materiales y tangibles: es el soporte físico de las actividades cuyo fin está orientado a que las necesidades urbanas colectivas sean satisfechas.” SEDESOL (2010)

Sustentabilidad:

“la sustentabilidad es un móvil muy bien hecho y funcional donde las partes se complementan entre ellas sin tocarse y forman una figura en armonía. Que cuelga por un delgado (casi imperceptible) hilo, el hilo de la existencia humana.” GOTTSCHALK (2013)

Sustentabilidad social:

la entenderemos en primera instancia como una búsqueda para interpretar a las prácticas sociales, que fomentan la cohesión social, con la intención de promover un sentido de pertenencia.

“se considera alcanzada la *sustentabilidad social* cuando los costes y beneficios son distribuidos de manera adecuada tanto entre el total de la población actual (equidad intra-generacional) como entre las generaciones presentes y futuras (equidad intrageneracional) desde un punto de vista social, los agentes sociales y las instituciones desempeñan un papel muy importante en el logro del desarrollo sostenible”. CERNEA, M. (1993)

Análisis:

Distinción y separación de las partes para conocer su composición. RAE (2014)

Diagnosis:

Descripción característica y diferencial abreviada de una especie, género. RAE (2014)

Actores sociales:

Se señala a los actores sociales “como motores de cambio, como productores de eventos sociales y protagonistas del cambio situacional” MATUS (1987)

Sentido de pertenencia:

Es cuando una persona “se percibe indispensable dentro de una organización, que comparte sus valores y metas, que siente deseos de permanecer y se percibe aceptado, valorado, incluido y parte importante de la vida y las actividades del grupo.” GOODENOW & GRADY (1993)

Es “un conjunto de sentimientos, percepciones, deseos, necesidades, construidas sobre la base de las prácticas cotidianas desarrolladas en espacios cotidianos. Cambia con el tiempo en la medida que las experiencias diarias crecen y sus efectos se acumulan planteando que el conocimiento de un lugar, los usos diarios y los ritos refuerzan el sentido de pertenencia.” FENSTER, T. (2005)

2.2 Antecedentes empíricos y/o casos de referencia

Al realizar un recuento histórico sobre la existencia de programas para la obtención de diagnósticos y análisis, nos encontramos con que en realidad su implementación es relativamente reciente y se centra en la programación denominada como arquitectónica. Se tienen casos documentados que demuestran la implementación de su uso desde hace aproximadamente 65 años; es decir, tan solo poco más de medio siglo.

En 1952 Guillermo Ulriksen Becker presenta su tesis para la obtención de título como arquitecto con su documento "Bases para la planeación regional del norte chico. Provincias de Atacama y Coquimbo. (Región de los Valles Transversales)". Este documento muestra un exhaustivo análisis "compuesto de ESTUDIOS sobre la demografía, migración, estadística agrícola-ganadera-agropecuaria, sobre el carácter del comercio interior y exterior de la región, sobre la renta regional, sobre los proyectos de regadío, sobre la experiencia en sentido negativo y positivo en la realización del "Plan de Fomento y Urbanización de las Provincias de Chile" aplicado al Norte Chico y especialmente a la ciudad de la Serena, sobre la flora, etc.". BECKER, GUILLERMO (1952).

A través de este documento podemos constatar de los beneficios que una investigación profunda puede otorgar para poder entonces desarrollar una propuesta que realmente sea viable en su aplicación. Representa un avance en cuanto al empleo de una metodología que revela la importancia de generar diferentes categorías de análisis que se deben de llevar a cabo sin importar la magnitud de la intervención.

Se tiene conocimiento que durante la época de los años 50's las construcciones se iban haciendo cada vez más complejas por la forma de su estructuración y la tecnología que en ese entonces existía respecto a las instalaciones aplicadas. Se sabe que muchos proyectos se veían afectados durante su construcción ya que sufrían modificaciones debido a los incrementos en costos por las adecuaciones que les hacían, a falta de una previsión previa a su ejecución.

Los clientes empezaron a demandar legalmente a los proyectistas por no contemplar de antemano las situaciones derivadas del empleo de los sistemas en sus creativas y novedosas propuestas arquitectónicas.

Es por esto que diversas oficinas de arquitectos en los Estados Unidos empezaron a ofrecer el servicio de programación arquitectónica. "Tal es el caso de Herbert Swinborne (1958), Nathaniel Becker (1959) y Louis Demoll (1965) que iniciaron la implementación de distintas metodologías de recopilación de información" ROBERT HERSHBERGER (1999) que buscaban ofrecer al cliente una garantía sobre el manejo de la información recopilada a favor de ofrecer un mejor producto, adecuado a las necesidades y capacidades de cada usuario.

Ponían al alcance del cliente una primera etapa de sistematización de información

que permitía al arquitecto desarrollar un producto acorde lo que realmente se requería, sin excesos ni mal entendidos. Esto elevó a la herramienta programática a ser un producto con beneficios económicos para ir más allá de solo ser considerado un gasto por un servicio adicional y opcional.

El arquitecto Louis I. Kahn en 1961 escribe en su libro “Forma y diseño” sobre la importancia que tiene el hacer una buena pregunta, más allá de lo que las respuestas puedan ofrecer y cómo cualquier duda sobre un evento que tenga procedencia del orden natural, puede ser medible; sin embargo, cualquiera que tenga que ver con emociones, sueños o lenguaje difícilmente tendrán medición. “El hombre es siempre más grande que sus obras porque nunca puede expresar completamente sus aspiraciones” KAHN LOUIS I. (1961)

Pese a que su escrito no necesariamente marca una metodología a seguir, si nos muestra a un arquitecto que reflexiona sobre las esencias que constituyen la función de un espacio y marca una diferenciación entre la forma, que tiene que ver más con la concepción de un significado, el cual depende de la persona que lo manifieste y por otra parte el diseño que es el llevar al plano de lo concreto aquellas ideas que se habrán de ponerse en práctica. De esta forma nos hace ver que es importante entender el “Qué”, “Para qué” y “El como” de las cosas.

Esto pone de manifiesto la conveniencia de realizar una buena pregunta que nos permita razonar sobre cuales son las necesidades iniciales a atender y el como habrán de establecerse ciertos criterios que en la etapa de diseño darán sustento y carácter a un producto arquitectónico.

“En 1966, Harold Horowitz, un arquitecto que trabajaba en una agencia federal de investigación de los Estados Unidos, escribió un artículo sobre la naturaleza de la programación arquitectónica y su relación con la investigación sobre las ciencias del comportamiento: “El programa del arquitecto y las ciencias del comportamiento” (Horowitz 1966).

En este artículo, Horowitz discute sobre 11 áreas de información deberían ser incluidas en la programación arquitectónica así como tomar en cuenta los trabajos realizados sobre las ciencias del comportamiento, ya que estas podían contribuir a mejorar la información obtenida de cada área.

Este artículo resultó ser de gran interés para un gran número de arquitectos practicantes así como miembros de la rama de análisis social. De hecho fue tan grande su influencia que incluso al día de hoy continúa definiendo los elementos esenciales a tomar en cuenta para la realización de un programa arquitectónico” ROBERT HERSHBERGER (1999).

Las áreas de análisis que Horowitz propone son:

1. El objetivo de un plan maestro.
2. Restricciones especiales y limitaciones para el diseño.
3. Características del sitio.

4. Requerimientos para el desarrollo en el sitio.
5. Requerimientos funcionales para la instalación.
6. Características de los ocupantes.
7. Requerimientos específicos para la instalación.
8. Ubicación relativa y relación de vinculaciones entre los espacios.
9. Presupuesto.
10. Flexibilidad para crecimiento a futuro y cambios en la función.
11. Prioridad de necesidades de entre varios requerimientos.

Sin duda, este postulado marca una base para la planeación metodológica respecto a la programación arquitectónica y despierta entre la comunidad de arquitectos una oportunidad de ordenar los requerimientos a seguir para la elaboración de un producto que cumpla a cabalidad con las necesidades sentidas de los usuarios.

Tenemos el caso de William Peña que en el año de 1969 publica un documento que titula “La búsqueda del problema. Nuevas direcciones en la programación arquitectónica”. Desarrolla el análisis sobre “Lo racional, principios y métodos sobre el pre-diseño de la programación arquitectónica que son explicados para aquellos responsables en la toma de decisiones en el área de la planeación. Este proceso de programación provee un marco ordenado que le ayuda al arquitecto para definir los problemas del cliente. Se da un marco de referencia sobre la recolección de información, la composición de los equipos, la comunicación y varias aproximaciones hacia la programación. También se discute la comunicación que se da entre cliente y arquitecto, las técnicas para procesar la información y el futuro de la programación. Diagramas y esquemas ilustrados.” WILLIAM, PEÑA (1969). Con el arquitecto Peña se sienta el precedente de un documento que pone de manifiesto a una metodología programática en función de la arquitectura.

Benjamin Evans junto con Herbert Wheeler desarrollan en 1969 un libro que se enfoca directamente en el programa arquitectónico “Programación Arquitectónica”. En el se exponen diferentes técnicas con la finalidad de ayudar a los arquitectos en el desarrollo del diseño de las edificaciones.

Enfatizan el aspecto del diseño ambiental como parte de una mejor apropiación del sitio al contexto del proyecto. Hacen también énfasis en las áreas de comunicación y transmisión del valor patrimonial, la investigación, la recolección de datos, los costos por servicio, pruebas y evaluaciones así como casos de estudio.

Al inicio de su libro comentan que en “el pasado, los arquitectos casi siempre atendían a edificaciones con carácter histórico. Sabían de manera intuitiva qué situación ambiental se adecuaría a los patrones de actividad de una sociedad. Un banco era un banco, una escuela era una escuela. Todos sabían qué actividades tendrían a lugar en cada una de estas instituciones. No era necesario realizar previo al diseño un completo y extenso análisis de las operaciones a llevarse a cabo en dicha institución. A partir de los cambios sociales y tecnológicos los

requerimientos se han vuelto más complejos, arquitectos y propietarios han tenido que buscar nuevas maneras para determinar las bases para el diseño ambiental.” EVANS, B., WHEELER, H. (1969)

En 1972 Edward T. White publica su libro “Introducción a la programación arquitectónica”. Este documento ha sido de gran influencia para varias generaciones de arquitectos. Es una herramienta que buscaba servir de texto introductorio hacia el tema de la programación y ayudar al arquitecto brindándole una guía para que pudiese elaborar sus propios sistemas de categorización sin juzgar sus atributos o potencial.

En su prólogo el autor menciona que “en la medida en que los arquitectos han ido participando en proyectos cada vez más complejos, el valor de la programación ha aumentado, dejando de ser un medio para “llegar a conocer el problema”, y convertirse en un instrumento que LIMITA y DIRIGE el proceso de planeación”. Como mencionamos en otro capítulo este libro llegó a ser la primera referencia de programación arquitectónica de la Universidad ITESO por varios años.

Otros renombrados autores de libros que han escrito en torno a la programación arquitectónica son: Henry Sanoff 1977 con su libro “Methods of architectural programming”; Mickey A. Palmer 1981 con su texto “The architect’s guide to facility programming”; Manuel Marti con su documento de “Space Operational Analysis”; Donna P. Duerk 1993 con su libro “Architectural programming: information management for design”; Robert R. Kumlin 1995 con su texto “Architectural programming: creative techniques for design professionals”; Edith Cherry 1999 con su libro “Programming for design” y Robert Hershberger que en año de 1999 escribe el libro “Architectural programming and predesign manager”.

Este último autor ha marcado una diferencia en la manera de generar cuadros de categorización y su libro representa un marco de referencia bastante consolidado y acorde a los requerimientos de la actualidad. Este logro se da principalmente por demostrar un grado de flexibilidad al estar orientado a la toma de decisiones a partir de la valoración de la información dependiendo del caso de análisis.

A este libro se le considera la base o fundamento a partir del cual se desarrolló la herramienta metodológica conocida como Programación Arquitectónica por Valorización de Factores (P.A.V.F.), que forma parte como material curricular que la academia de arquitectura oferta en la Universidad I.T.E.S.O. en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, México.

Otros arquitectos de los que se tiene registro que estuvieron trabajando en torno al fenómeno de la programación arquitectónica son: Farbstein 1976; Preiser 1978, 1985, 1993; Davis and Sziget 1979; Zeisel 1981;; Spreck Elmeyer 1986 y Lang 1987.

Todos ellos demostrando que el uso de una herramienta como ésta, ayuda de manera significativa, siendo una base sustancial para la generación de un análisis

y diagnóstico. Sin embargo, pensamos que existe ya una cierta cantidad de años a nuestra fecha en la que vemos conveniente continuar con el desarrollo de documentos que abonen desde nuestra actualidad a los desarrollos de la programación no solo arquitectónica sino también en relación con el espacio público.

2.3 Selección del caso de estudio

2.3.1 Relevancia del caso de estudio

Una de las cualidades de la arquitectura como disciplina es la de responder a las necesidades cotidianas del hombre, dichas actividades pueden ser por ejemplo las que día a día se desarrollan hacia el interior de una vivienda de baja, media o alta densidad o a las que se llevan a cabo en un lugar de trabajo ya sea prestando un servicio o dando atención al público en general, incluso aquellas actividades que se desarrollan en cualquier tipo de industria tienen la potencialidad de haber sido concebidas bajo la visión de la arquitectura con la premisa de estudiar anticipadamente una serie de elementos como pueden ser los funcionales, físicos, ambientales, económicos, etc. que dan sustento a una solución de diseño determinado.

El Programa Arquitectónico busca planear, prevenir y aprovechar todos los elementos y características que le son adyacentes a un sitio determinado en un contexto específico para poder lograr mayores satisfacciones en los usuarios que darán sentido a un espacio en particular.

Decía José Villagrán que Programar “es el conjunto de exigencias que debe satisfacer una obra por proyectar” VILLAGRAN, JOSE (1989). Acciones como la de analizar, categorizar, jerarquizar y ordenar una serie de elementos que influyen para determinar como debe desarrollarse una idea que culmine en un proyecto arquitectónico que responda con claridad a las necesidades sentidas de los usuarios.

En el caso específico de la Arquitectura nos encontramos con la existencia de distintos géneros que van desde lo residencial pasando por lo comercial, de servicios e industrial y en cada uno de ellos existe la posibilidad de desarrollar un Programa Arquitectónico que haga cumplir las condiciones más adecuadas para que quien se desenvuelva en estos sitios pueda hacerlo lo más cabalmente posible.

Es probable que las personas incluso se compenetren tanto con los resultados obtenidos en una programación que pueda sentirse identificado con mucha intensidad en el objeto diseñado a partir de este profundo análisis.

La arquitectura es parte sustancial de la imagen de una ciudad y podemos obtener de ella ciertos elementos que le son inherentes en su concepción.

A la Arquitectura la encontramos como símbolo concreto de referentes culturales dentro del contexto urbano. Incluso aquellas que manifiestan un valor sobresaliente sobre las demás construcciones son las que al paso del tiempo dejan una huella profunda en la identidad de una región.

Así es como podemos nombrar a ciudades que aún sin conocerlas logramos identificar en ellas ciertas características que las hace únicas más allá de sus fronteras. Generan también un sentido de pertenencia, de nacionalidad, de forma de ser.

Del mismo modo, la arquitectura tiene un compromiso dentro de la escala urbana y éste sigue siendo para con el hombre. Los referentes arquitectónicos que podemos ubicar de uso público pueden venir con un análisis similar al que se realiza al momento de diseñar para un individuo en particular.

Si decimos que la calle debe de ser la continuación de la casa en cuanto a la calidad humana que ésta debe de llevar, entonces ciertos parámetros en cuanto a su forma pueden repetirse en el espacio público dentro de la ciudad.

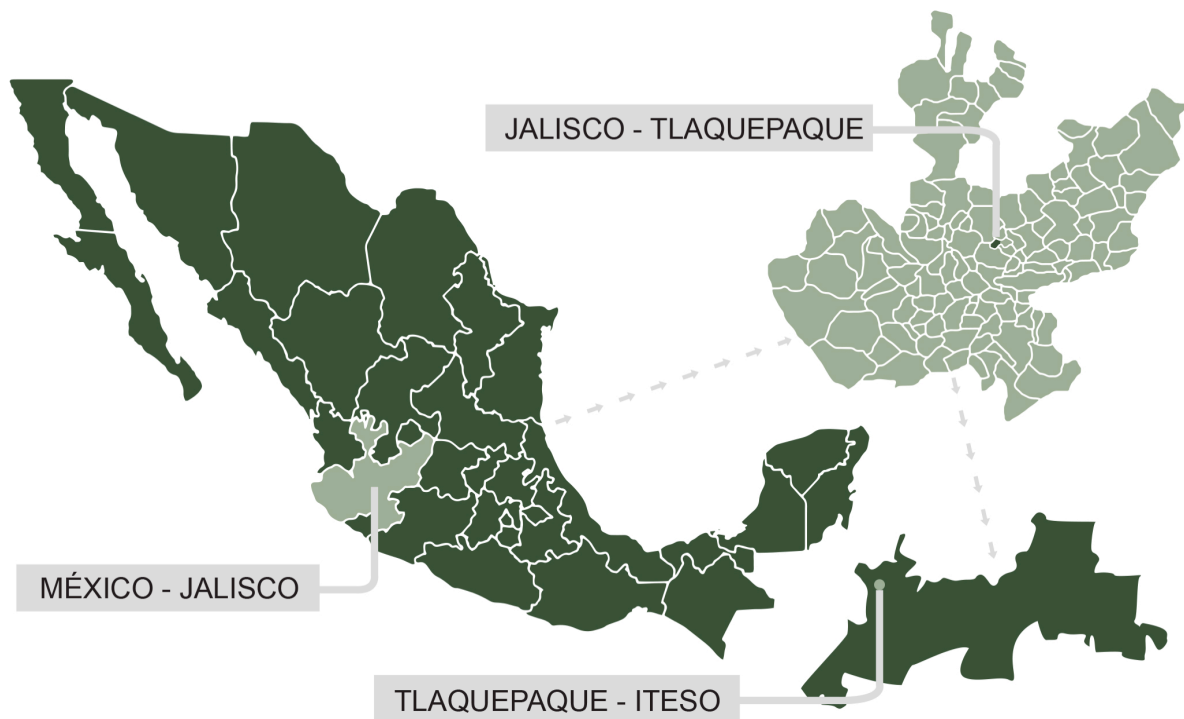
Un instrumento de programación sustentable para el espacio público, que ofrezca el diagnóstico y análisis adecuado, para poder dar soluciones sustentables a los requerimientos de un grupo social, va a tener como destinatario y beneficiario en primera escala, a los arquitectos o diseñadores urbanos, ya que les puede dar acceso a un sistema que les permite reconocer las necesidades de los usuarios y satisfacerlas de forma acertada.

Puede ser una herramienta, que de forma intencionada, proporcione datos relevantes que justifiquen y acoten con precisión, las acciones que deberán ser emprendidas para dotar a un espacio público, de una mejor infraestructura, con una mayor calidad.

Por obvias razones, esto trae como consecuencia un segundo beneficiario, que son las personas en general. Son los mismos ciudadanos, los que se favorecen de tener al alcance elementos que les permitan desarrollarse a plenitud en su vida cotidiana, que el hecho de vivir en comunidad, con buena infraestructura en sus espacios públicos, les pueda garantizar una mejor condición de desarrollo en aras de poder estar en armonía con sus conciudadanos; es decir, en equilibrio entre las distintas partes de un todo, donde lo mejor o más conveniente debe ser pensado en beneficio del otro, y promover con esto, el principio de una sustentabilidad social.

2.3.2 Ubicación o caracterización geográfica

En la asignatura titulada *Programación Arquitectónica* que se instruye en la Universidad ITESO en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, se utiliza la metodología denominada *Programación Arquitectónica por Valorización de Factores (PAVF)* basada en el libro “Architectural Programming and Predesign Manager” del Dr. Arq. Robert Hershberger quien ha sido Decano en la Universidad de Arizona, en esta metodología se analizan todos los elementos que intervienen para obtener el diagnóstico y análisis adecuado que sirven de fundamento al proyecto arquitectónico.



En la P.A.V.F. nos encontramos con una serie de Factores como son el humano, el ambiental, el cultural, el temporal, el tecnológico, el económico, el de seguridad y el expresivo, que son determinantes al momento de trabajar en el análisis de un contexto específico.

Al utilizar estos factores podemos detectar con mayor claridad elementos que nos pueden ofrecer como resultados la generación de un análisis y diagnósticos que se encuentren sustentados y puedan ser aplicados con la idea de que estos representen con mayor validez, una forma intencionada de promover un sentido de pertenencia a través de un objeto concreto.

Al momento de estar programando uno toma los Factores antes mencionados y debe identificar en cuales la información es directamente proporcionada por los actores involucrados y en cuales su información puede obtenerse directamente del sitio. Independientemente de donde proceda la información es evidente que esta

estará permeada por intereses personales de quienes intervienen, ya sea de forma intencional o espontánea.



Chicago, Estados Unidos de América, 2011. Foto: Alejandro Ramírez Gasca

Estos intereses permean la visión y el enfoque que termina repercutiendo en las consideraciones a tomar al momento de realizar el análisis para nutrir a el Programa Arquitectónico, es decir, aparece en nosotros la condición humana de influenciar o direccionar con nuestros propios intereses o necesidades a los diferentes factores que inciden en una programación. De tal modo que será responsabilidad del programador el que logre identificar aquellos elementos de mayor importancia o relevancia que le atañen a la investigación.

Esto trae como consecuencia que el programa tenga una carga predominante de interés hacia algunos de los factores durante su proceso de análisis, es decir, de los ocho factores antes mencionados tanto el usuario como el programador va a tender a seleccionar aquel que le representa mayor valor por serle de mayor interés ya que este será el que le permita satisfacer una necesidad personal sobre los demás.

En este proceso de valorización uno le otorga mayor relevancia o importancia a aquellos factores que reconoce como los que más estima y por ende jerarquiza de tal manera que sea lo prioritario a tomar en cuenta cuando se desarrollan los diagnósticos y análisis.

Lo que uno más valora no necesariamente coincidirá con lo que los demás valoran y en consecuencia como programadores es conveniente adoptar una postura lo más neutral posible y estar atentos a las señales que los usuarios emiten para lograr darle mayor peso a aquello que consideren de mayor relevancia.

Por ejemplo, al realizar una Programación Arquitectónica por Valorización de Factores de una casa habitación a el usuario le puede ser de mayor valor el tomar en cuenta los elementos funcionales del espacio o bien los términos económicos con los que podrá ejecutarla, mientras a un diseñador probablemente le sean de mayor validez o interés los aspectos estéticos o tecnológicos a tomar en cuenta.

Ninguna de las partes podemos juzgarla como errónea, ya que cada una de ellas tiene consigo un enfoque distinto de la problemática a analizar. Este tipo de programación cuya metodología es mixta entre lo cualitativo y cuantitativo ha contado con una implementación enfocada en el espacio privado pero no así cuando se toma la consigna de diseñar un espacio público.

3. Planteamiento metodológico

Nuestro trayecto inició analizando las visiones que existen sobre el fenómeno de la sustentabilidad. Identificamos la problemática que actualmente prevalece debido al vacío metodológico que encontramos en relación a la existencia de una herramienta que promueva la programación del espacio público.

Analizamos también los problemas que conlleva la ausencia de una metodología analítica y de fácil manejo para aquellas personas que intervienen en el espacio público.

Se detectó la pertinencia de que arquitectos y diseñadores urbanos cuenten con una herramienta programática enfocada en espacio colectivo con una visión social para promover el sentido de pertenencia, evitando con ello el deterioro no solo espacial sino también el cultural, que puede ser considerado incluso de mayor importancia y trascendencia.

Analizaremos lo que significa y representa un programa arquitectónico; presentando y desglosando en particular a la P.A.V.F. (Programación Arquitectónica por Valorización de Factores) como herramienta metodológica que se utiliza para la programación de espacios privados y que sirve como marco referencial y caso de estudio de nuestra actual propuesta.

A partir de lo anterior generaremos un filtro, realizando las distinciones pertinentes entre el espacio privado y el público. Identificaremos las diferencias y similitudes que existen entre ellos para que a partir de esa información lográsemos categorizarla hacia las visiones de la sustentabilidad a las cuales vayan a abonar.

Obtendremos finalmente nuevas categorías que se enfoquen en las visiones sobre los conceptos ambientales, sociales y económicos. Identificaremos los aspectos que deben de integrar a cada una de estas esferas.

Nuestra herramienta servirá para obtener diagnósticos y análisis adecuados para poder diseñar espacios públicos enfocados en la sustentabilidad social.

Concluiremos presentando una nueva metodología para la programación sustentable del espacio público.

La finalidad de este documento será llegar hasta ese proceso. Dejaremos el camino para que en otro momento se pueda poner la herramienta en práctica. O bien, sirva como material académico a nivel de licenciatura para los estudiantes que tengan interés sobre la intervención sustentable del espacio público.

4. Análisis de Caso

4.1 La Programación Arquitectónica por Valorización de Factores

La P.A.V.F. se encuentra compuesta por ocho factores; estos dan forma a un compendio que sirve para categorizar la información que se recoge al momento de llevar a cabo una investigación o un análisis. En el caso de una programación arquitectónica, uno se puede encontrar con diferentes situaciones que le permiten tener contacto, con los datos que habrán de servir para obtener los diagnósticos y análisis para la elaboración de un proyecto.

Una posibilidad es que la obtenga de primera mano; es decir, que venga por parte de las personas que se encuentran directamente involucradas, aquellas que obtendrán los beneficios producto de las necesidades que habrán de atenderse o bien porque son los que financian directamente el producto a diseñar. Esta situación será definida como *programación por diseño*.

Por ejemplo, esto sucede cuando uno programa los requerimientos para el diseño de una casa habitación, en donde se mantiene un diálogo directo con los que estarán habitando dicha propiedad o bien, puede suceder lo mismo al programar un comercio, que al igual que el anterior, se puede entrevistar a las personas que estarán realizando actividades directamente en las instalaciones a diseñar.

En ambos casos el contacto entre el programador y el usuario es de forma directa

y la información que de que aquí se obtiene, puede llegar a ser tan específica como se quiera.

Otra opción es que el programador consulte fuentes externas ya sea a través de documentos, información por escrito de casos similares, referencias de orden cuantitativo o cualitativo que muestren evidencia de situaciones semejantes, que sirvan como experiencias previas o marcos de referencia y abonen a un nuevo sentido respecto a la propuesta que habrá de realizarse. A esta situación se le conoce como *“programación por conocimiento”*.

Por ejemplo, aplica cuando un programador busca recopilar información para hacer un hospital, una biblioteca o un aeropuerto, en donde no existe precisamente un solo usuario del cual se pueda obtener toda la información, sino que requiere de marcos de referencia, de casos similares ya sean documentados o visitando las obras ya ejecutadas y comprobadas; así como la intervención de personas especializadas en diferentes campos, que den luz a una serie de requerimientos a tomar en cuenta para la programación de situaciones como esta.

La tercera situación es la *“programación por acuerdos”* la cual se centra en la figura de un agente que sirve como una especie de filtro o recopilador de las resoluciones, que establece todo un grupo de personas que intervienen tanto en la entrega de información, como en la toma de decisiones para la realización de un proyecto. Se parte de la existencia de un especie de comité, que se encontrará integrado por personas especializadas en diferentes rubros, que tienen incidencia directa en la obra a realizar, en donde incluso el programador es una persona más de las ahí involucradas.

Por ejemplo, si en una universidad se fuese a realizar un nuevo edificio para una licenciatura en particular, entonces veríamos la necesidad de crear un comité de construcción que estaría integrado por jefes del departamento de la licenciatura; así como por coordinadores de materias e incluso profesores de asignatura; también estarían presentes encargados de mantenimiento, personal de finanzas y de rectoría entre otros miembros. Incluso en este comité pueden participar los constructores, calculistas, diseñadores y en caso particular los programadores; todos orquestados por una persona que como mencionamos, habrá de servir de filtro en el proceso de recopilación de la información. La ventaja de una programación así, es que se obtiene de forma directa y de cada una de las partes, una cantidad de información que ayuda a agilizar los procesos y permite establecer acuerdos que motivan a llegar a un buen fin consensuado.

Ahora bien, independientemente de la situación de programación en que uno se encuentre, uno va a concurrir con actores que irán valorando, de acuerdo a sus preferencias o saberes, la información que le es más relevante o a la que le da mayor importancia y que marca como fundamental para que sirva como eje rector dentro de la programación del proyecto. “Se trata de lo axiológico, lo que tiene que ver con la capacidad humana para valorar, para apreciar el valor de las cosas y las

acciones. Justamente, la que nos permite preferir lo deseable de entre lo posible.”
GORDILLO, MARIANO (2006)

Obviamente cada persona tiene un interés en particular y depende del papel que represente, estará promoviendo lo que para él tenga mayor importancia siendo que esto sea tomado como parte de las acciones vertebradoras a seguir durante la realización del diseño. Evidentemente un proyecto estará conformado por muchos aspectos a tomar en cuenta, tanto los que el usuario requiera, como aquellos que sean de carácter técnico o normativo que también infieren en los criterios a seguir, independientemente de las preferencias de valor que se tengan.



Young Museum, San Francisco, Estados Unidos de América, 2013. Foto: Alejandro Ramírez Gasca

Sin embargo, cuando se valora, se ejerce una especie de prioridad a partir de lo que percibimos como más importante o trascendental y es ahí donde como programadores debemos de ser atinados, para saber detectar lo que le es importante al usuario, ya que al atender estas prioridades podemos detonar un sentido de participación integral, que motive al desarrollo de una práctica, que le sea significativa a las personas involucradas, promoviendo posiblemente un sentido de pertenencia en el objeto a desarrollar.

Pese a existir diferentes aspectos que indudablemente se deben de tomar en cuenta, para la realización de un proyecto y que probablemente el usuario incluso desconoce, no debemos de dejar de centrarnos, en comprender lo que para ellos es de trascendencia o simplemente lo que valoran con mayor interés.

En la P.A.V.F. se han detectado, como lo mencionamos al inicio de este capítulo; ocho factores que conforman al listado general de la categorización. Se trata del factor humano, ambiental, cultural, tecnológico, temporal, seguridad, económico y expresivo. Estos a su vez se dividen en diferentes aspectos que en conjunto demuestran a gran escala un instrumento en el cual se permite sea vaciada una información que precede de cualquier situación de programación mencionada.

Se trata entonces de tomar la información para introducirla de acuerdo a sus características en un cuadro axiológico que habrá de valorizarse de acuerdo a la relevancia de sus partes. Con esto se logra filtrar la información que le permitirá al diseñador contar con una serie de diagnósticos y análisis que habrán de articular como guía a el proyecto a diseñar.

4.1.1 Descripción de los factores de la P.A.V.F

La intención en este apartado es desmenuzar las partes que comprenden a cada uno de los factores, de acuerdo a lo establecido por la P.A.V.F. recordando que este instrumento al que tomamos como caso de estudio, forma parte de una materia con valor curricular en la Universidad ITESO en la zona metropolitana de Guadalajara, Jalisco. A continuación iremos presentando cada factor así como los aspectos que integran cada una de sus partes.

A) Factor Humano:

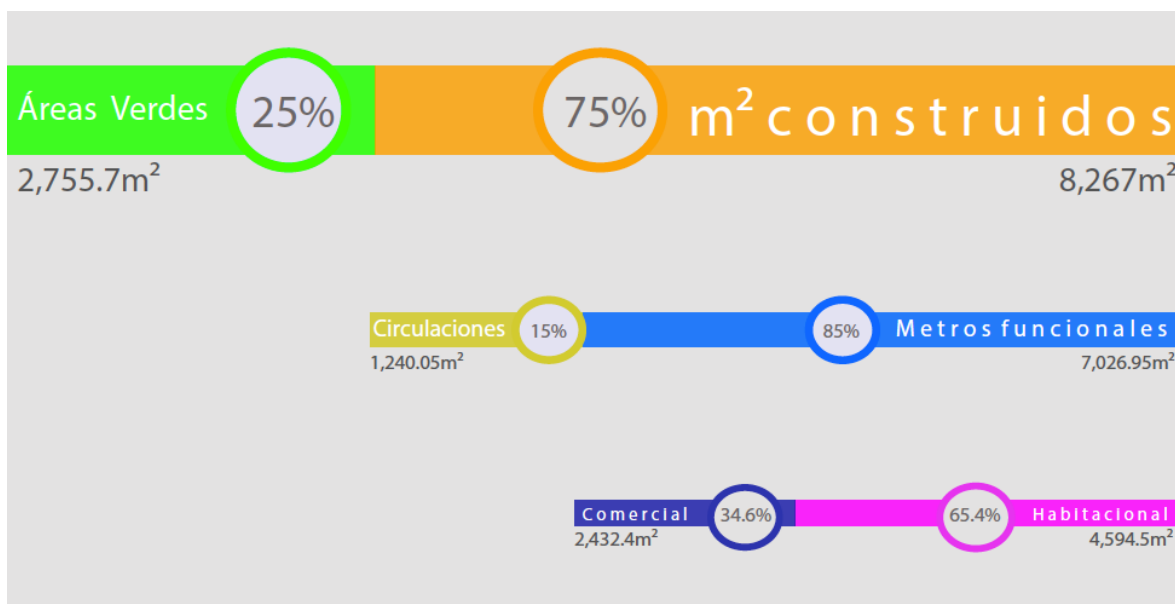
En este primer factor se analizan aquellos aspectos que tienen que ver con las distintas actividades que llevarán a cabo los usuarios. Los aspectos que veremos en este factor son los de *función, vocacionamiento, mobiliario y dimensión* que a continuación describiremos.

Función:

El factor humano es aquel que explora las actividades que el usuario estará llevando a cabo en el espacio a diseñar. Lo conveniente es evitar catalogar con un título a un espacio o sitio en particular; por ejemplo, generalmente se acostumbra poner en los planos arquitectónicos el título de sala a la representación de un cuarto con un acomodo típico de mobiliario que se utiliza para comer. Sin embargo, en un comedor lo que prevalece es la actividad en sí misma, la de “comer” y lo que se vuelve importante a analizar son las respuestas a preguntas como son el ¿Como se come?, ¿Se interactúa con otros cuando se come?, ¿Qué se acostumbra comer?, ¿Qué se hace cuando se come plácidamente? y otras tantas más, que nos llevará a comprender, que la actividad es lo que da sentido al espacio y no de manera contraria.

Así es como los programadores dan oportunidad a los diseñadores de no ser influenciados por soluciones pre-establecidas, para con ello permitir e impulsar que las propuestas tengan una mayor carga de creatividad, promoviendo la innovación no solo del objeto per se, sino de la esencia misma debido a la forma de hacer las cosas o mejor dicho por la manera de llevar a cabo una actividad.

Como resultante obtendremos un listado con los espacios que deben de ser acogidos en un proyecto, acorde a las actividades que se estarán desarrollando; del mismo modo veremos incluidas las dimensiones que se requieren para permitir que estas se lleven a cabo. Esto nos ofrece un total de metros cuadrados a construir que podrán más adelante ser referenciados con los costos paramétricos que representan el valor económico de la obra, permitiendo de esta forma ofrecerle a quien habrá de realizar la inversión, un panorama más claro sobre la cantidad de espacios que se requieren para satisfacer sus necesidades y más adelante en el factor económico poder establecer la viabilidad del mismo.



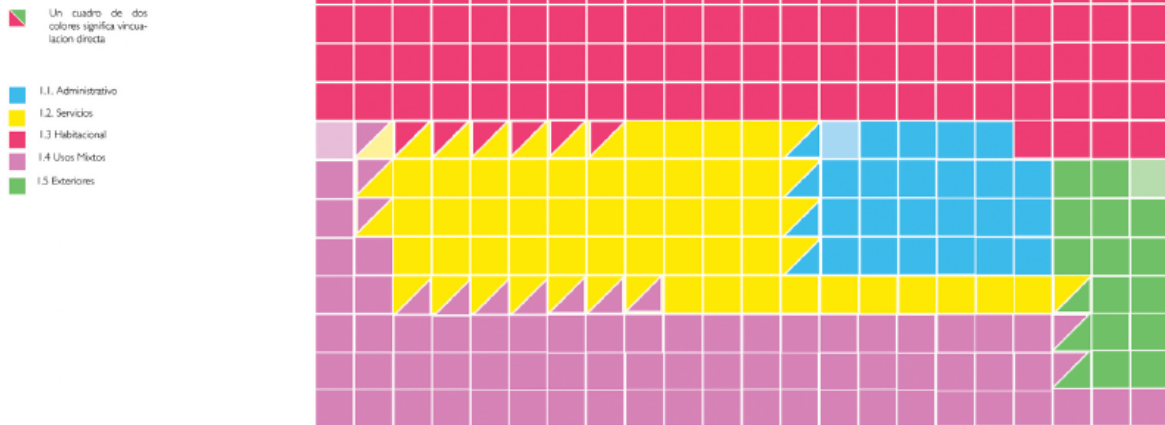
Factor Humano P.A.V.F. por alumnos de ITESO, García, D; Díaz P; Gutiérrez, F; Hernández, C.
Asesor Arq. Juan Newton, 2013

Vocacionamiento:

En este aspecto también se sugiere el vocacionamiento de cada actividad dentro de un terreno; es decir, en que zonas dentro del sitio se estarán ubicando cada unos de los espacios a diseñar, en relación a las características propias de cada actividad.

Esto nos permite comprender las vinculaciones que habrán de existir entre los diferentes espacios requeridos.

1.6 Grafico de Vinculaciones



Factor Humano P.A.V.F. por alumnos de ITESO, Asesor Arq. Paulina Nava, 2011

Mobiliario:

El mobiliario también forma parte sustancial de esta etapa, los muebles por su función cubren las necesidades de uso de cada espacio a diseñar, siendo ellos una parte sustancial para comprender la actividad que se habrá de desarrollar. El mueble tiene unas dimensiones que deberán ser consideradas para poder establecer con certeza los metros cuadrados que se requieren para que la actividad sea llevada a cabo a plenitud por parte del usuario.

Nuevamente se fomenta la creatividad del diseñador al ir más allá en las consideraciones propias del objeto-mueble, permitiéndole reinterpretar la forma y la función a razón del uso que habrá de requerirse en el espacio.

Se detallan con la mayor precisión posible las dimensiones, cantidades y materiales de cada mueble que se vaya a diseñar o en caso de que ya existan y provengan de algún sitio, se enuncien para poder ser considerados como parte de los elementos a ser tomados en cuenta.

Es importante considerar al mueble como parte sustancial del proyecto arquitectónico ya que sus dimensiones son un referente valioso para poder determinar los metros cuadrados que se requieren espacialmente.

Dimensión:

Este aspecto nos ofrece entonces una dimensión que puede ser establecida en metros cuadrados de cada área, que al ser sumados nos orientan en cuanto al tamaño final que requiere nuestro proyecto, para poder dar cabida a todas las actividades que ahí habrán de realizarse.

Se trata de un aspecto clave para poder tener de base los lineamientos que atienden de forma directa a los requerimientos humanos. Se establece con ello las primeras coordenadas que dan sustento a nuestra investigación.

Los resultantes de estas dimensiones serán la base con la cual se pueden establecer los alcances económicos de inversión en la obra. Esa información será primordial para considerar desde el inicio si existe la viabilidad de ejecución en términos financieros por parte del inversionista o en su caso poder realizar los ajustes necesarios en cuanto a los metros cuadrados a considerar; de otra forma se tendría que reconsiderar la calidad de la obra que habrá de ejecutarse.

Habitacional / Servicios					
					
Lobby:					
Recepción	1	Espacio transitorio y de distribución	Sillón individual, sofá, recepción	25	25
Cuarto velador:					
Recámara	1	Descanso, dormir	Cama individual, buró	6	6
Baño	1	Necesidades básicas	W.C., regadera, lavamanos	4	4
Clóset	1	Almacén ropa	Repisas	.75	.75
Administración Edificio:					
Oficina administración	1	Organización, control del edificio	Escritorio, 3 sillas, archivero, 2 sillones	16	16
Medio Baño	1	Necesidades básicas	W. C., lavamanos	3.2	3.2
Cuarto de almacén:	13	Almacén	Repisas	1.2	15.6
TOTAL:					70.5 m2

Factor Humano P.A.V.F. por alumnos de ITESO, García, D; Díaz P; Gutiérrez, F; Hernández, C. Asesor Arq. Juan Newton, 2013.

B) Factor Ambiental:

Este segundo factor sirve para analizar todos aquellos elementos que determinan las cualidades de un sitio, tanto en su interior como el contexto que le circunscribe.

A diferencia del primer factor que enunciamos anteriormente, en este nos encontraremos con una serie de elementos a analizar que dependen directamente del programador, sin que necesariamente exista una participación directa por parte del usuario.

En este apartado se estarán describiendo los aspectos referentes a el *sitio*, *clima*, *contexto*, *recursos* y *desperdicios*.

Sitio:

El factor ambiental nos coloca directamente sobre el sitio en donde se desarrollará el proyecto y por lo tanto los primeros datos a recabar, serán aquellos que nos proporcionen las dimensiones del terreno, las consideraciones referentes a su topografía, al igual que las condiciones propias del subsuelo; mantos acuíferos, situación geológica, resistencias, etc.. Es decir, todos aquellos elementos que nos permitan conocer al sitio dentro de su perímetro.

Esta información técnica es de orden cualitativo y será una plataforma importante para que el diseñador tenga establecidas las consideraciones en las que habrá de centrar su propuesta.

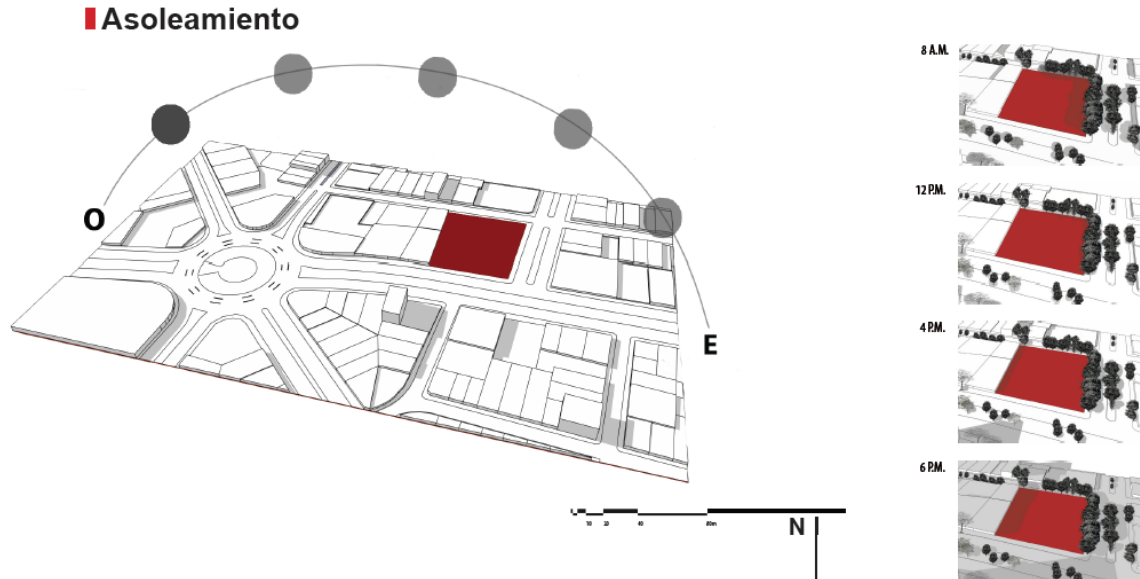


Clima:

Se enuncia la orientación del terreno con respecto al norte para identificar el recorrido solar y con ello tomar en cuenta las diferentes temperaturas que se registran en el sitio a lo largo del año. Esto ayuda a establecer los criterios de diseño para el control que habrá de considerarse respecto a la incidencia solar.

Los registros de precipitación pluvial en la zona son de utilidad, así como los referentes históricos que se tengan respecto al comportamiento que tiene principalmente el agua de lluvia dentro y fuera del predio.

Tomar en cuenta las consideraciones de humedad y asoleamientos ayudará a que el diseño propuesto se adapte adecuadamente al sitio, sin poner en riesgo el funcionamiento del inmueble por agentes de la naturaleza.



Factor Ambiental P.A.V.F. por alumnos de ITESO, González, I., Robles, T., Mendoza, C., Campos, P., Horn, P., Asesor Arq. Juan Newton 2015

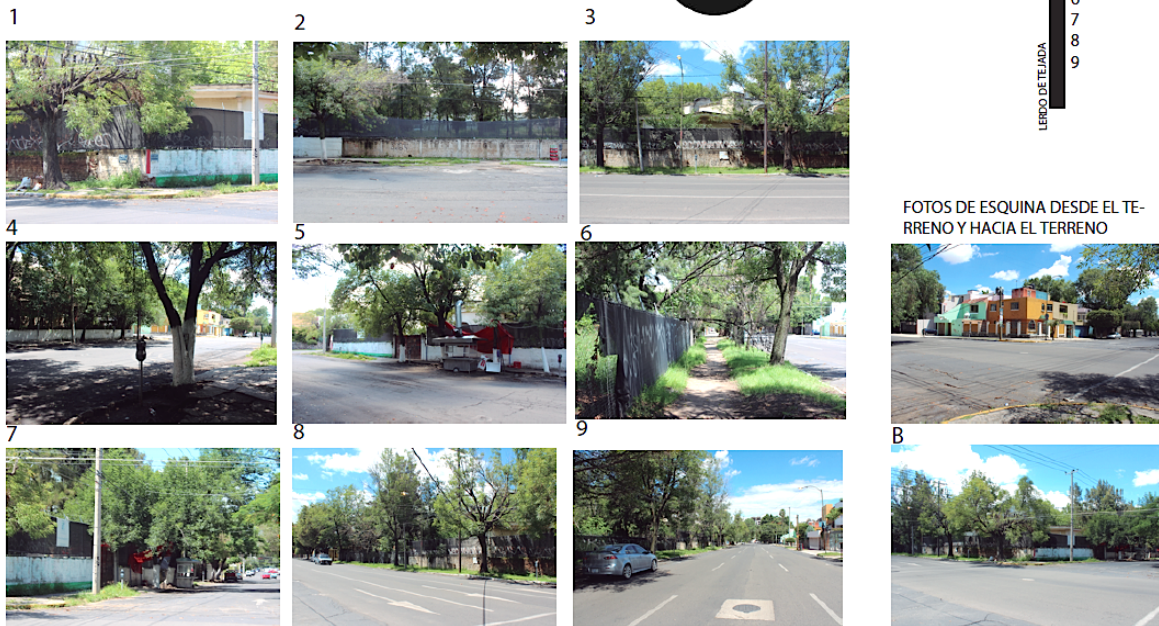
Gracias a el análisis de este aspecto se le puede otorgar al diseñador la información necesaria para que pueda tomar los argumentos que le permitirán justificar el emplazamiento volumétrico de su propuesta en el sitio.

Estos referentes son los que permiten incluso valorar hacia donde deben de abrirse las visuales y hace que lado no. También promueve la oportunidad de empezar a identificar los tipos de materiales que se adecúan mejor a la realidad climática del sitio para con ello promover un sistema propio de la región.

Contexto:

También se deben de analizar aquellas relaciones visuales o ejes de composición que van del sitio hacia su contexto inmediato. Por ejemplo, si el terreno se situara en una montaña, teniendo de frente al mar y dentro de el se encontrase un islote, sería entonces conveniente como programadores poner de manifiesto cuales son los puntos en los que se podrían aprovechar estos remates visuales, que convienen ser datos importantes a considerar cuando se realizan los partidos y vocacionamientos de las áreas.

FOTOS HACIA EL TERRENO



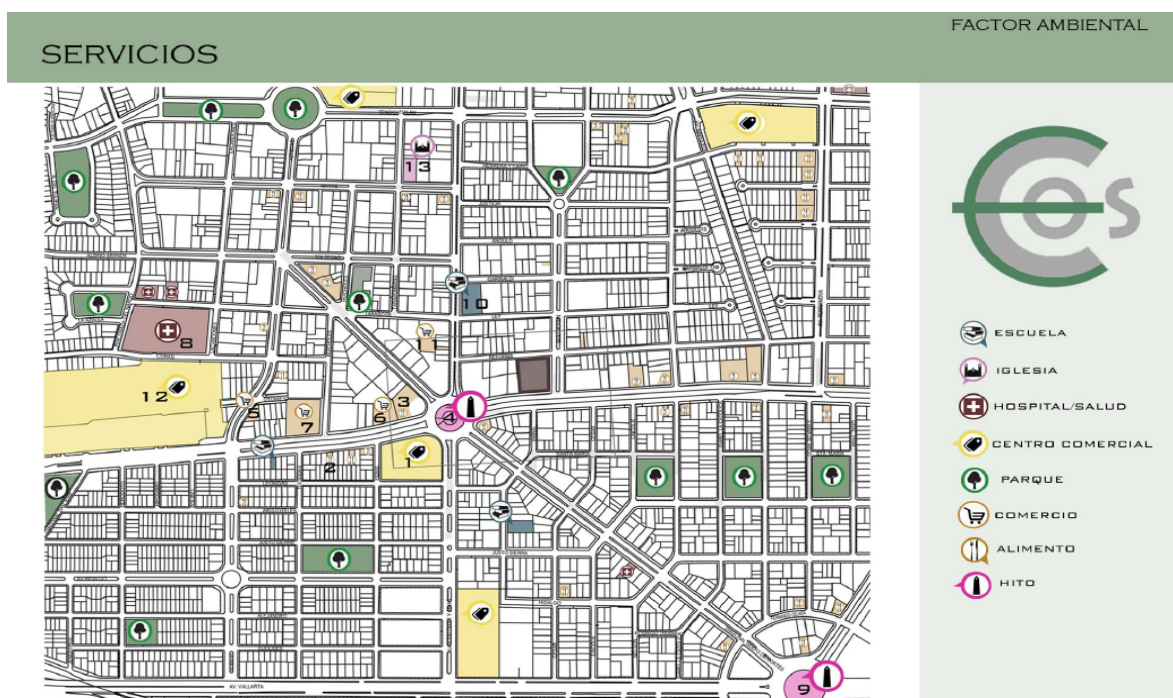
Factor Ambiental P.A.V.F. por alumnos de ITESO, Gudiño, P., Gil, C., Orozco, P., Díaz, R., Villanueva, S. Asesor Arq. Juan Newton, 2012

Dentro de un contexto urbanizado podemos de igual manera establecer relaciones con las pre-existencias o con elementos propios de la naturaleza, como puede ser la vinculación visual hacia un monumento, algún andador o bien hacia un elemento vegetal que se encontrase ubicado con anterioridad en el terreno.

De igual forma en este apartado se identifican las vialidades que le permiten establecer al sitio una conectividad con su entorno inmediato. Podemos ubicar también los sistemas de transporte motorizados y no motorizados, así como los andadores peatonales y mobiliario e infraestructura urbana entre muchos otros elementos, que habrán de acompañar a las consideraciones pertinentes, que actúan de manera directa con el terreno.

Podemos también identificar diversos servicios que se localicen a la redonda. Estaremos entonces ubicando por ejemplo, las instituciones educativas, hospitales, tiendas de consumo doméstico, plazas, parques, sitios gastronómicos, estos solo por mencionar algunos de ellos.

Básicamente se trata de enunciar en este aspecto todo lo que se encuentra dentro y próximo al sitio, en donde habrá de desarrollarse el proyecto, considerando al mismo tiempo la injerencia que se tendrá respecto a la proximidad de todos aquellos elementos que intervienen directamente con el diseño de la propuesta arquitectónica.



Factor Ambiental P.A.V.F. por alumnos de ITESO, Contreras, M., Valencia, M., Quiroz, Ma., Lomelín, E., Caire, A. Asesor Arq. Susana Limón 2015

Se emplean largueros fotográficos que nos permiten identificar las escalas del contexto; así como la tipología de las obras aledañas a nuestro sitio. Son de gran utilidad ya que en ellas podemos encontrar información valiosa a considerar como parte de los criterios de diseño.

Largueros:



Tomás V. Gómez Oriente



Tomás V. Gómez Poniente

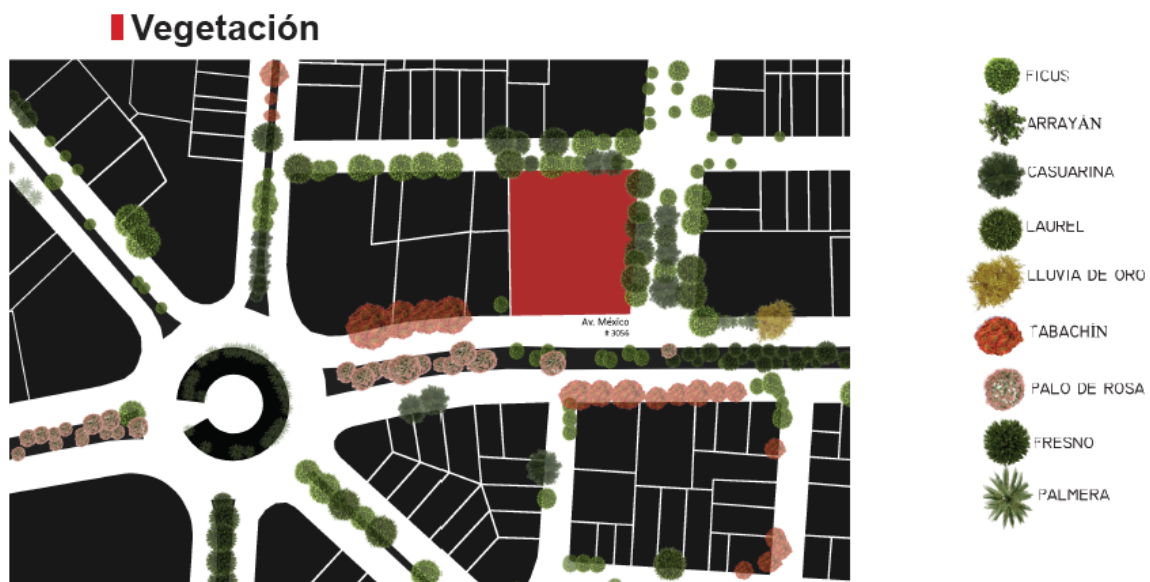


Av. México Norte

Factor Ambiental P.A.V.F. por alumnos de ITESO, Del Toro, A., Godoy, A., Robles, K., Valenzuela, M. Asesor Arq. Stephane Arriola, 2014

Se ubican también los árboles que se encuentran dentro del terreno, así como aquellos que se recomienda utilizar dentro de la propuesta arquitectónica, atendiendo a las características propias de la región.

El diseñador obtiene una serie de posibles elementos vegetados a utilizar dentro de su propuesta, teniendo el antecedente de que las especies seleccionadas contribuyen al ecosistema existente.



								
LLUVIA DE ORO	PALMERA	ROSA MORADA	LAUREL	TABACHIN	ARRAYÁN	CASUARINA	FICUS	FRESNO
Altura Promedio: 5.5m Diámetro de copa: 2.8m Diámetro del tronco: 9cm Sombra: Media Crecimiento: Rápido Raíz: Extendido y Superficial	Altura Promedio: 18m Diámetro de copa: 4m Diámetro del tronco: 55cm Sombra: Media Crecimiento: Rápido Raíz: Capellón de 2mts de diámetro con raíces secundarias.	Altura Promedio: 10m Diámetro de copa: 6m Diámetro del tronco: 45cm Sombra: Media Crecimiento: Lento Raíz: Extendido y profundo, puede llegar a más de 8m.	Altura Promedio: 12m Diámetro de copa: 8m Diámetro del tronco: 80cm Sombra: Densa Crecimiento: Medio Raíz: Extendido, profundo, abundante, fuerte y agresiva.	Altura Promedio: 7m Diámetro de copa: 7m Diámetro del tronco: 35cm Sombra: Media Crecimiento: Medio Raíz: Extendido y poco profundo	Altura Promedio: 5m Diámetro de copa: 3m Diámetro del tronco: 30cm Sombra: Media Crecimiento: Medio Raíz: Pivotante profundo y superficiales en suelos compactos.	Altura Promedio: 18m Diámetro de copa: 4m Diámetro del tronco: 55cm Sombra: Media Crecimiento: Rápido Raíz: Extendidas superficiales y muy voluminosas.	Altura Promedio: 8m Diámetro de copa: 6m Diámetro del tronco: 45cm Sombra: Densa Crecimiento: Rápido Raíz: Profunda y superficiales.	Altura Promedio: 25m Diámetro de copa: 8m Diámetro del tronco: 40cm Sombra: Media Crecimiento: Rápido Raíz: Extendida, profunda y superficiales si el suelo es compacto.

Factor Ambiental P.A.V.F. por alumnos de ITESO, González, I., Robles, T., Mendoza, C., Campos, P., Horn, P., Asesor Arq. Juan Newton 2015

Recursos y desperdicios:

El predio en donde se desarrollará el proyecto puede o no contar con diferentes sistemas que le suministren recursos al terreno, como pueden ser de electricidad, el agua o algún medio de comunicación, entre otros.

De no contar con ellos, entonces el programa sirve para transmitirle al diseñador la carencia de estos, para que este pueda establecer las acciones a tomar en beneficio del proyecto y su funcionalidad.

También es importante considerar los desperdicios que habrán de salir del sitio, producto de las actividades que se desarrollarán una vez concluida la obra.

El tener información respecto a las cantidades y calidades de los recursos que el predio recibe, así como la magnitud de los desperdicios que de él habrán de salir, ayuda significativamente a establecer la viabilidad de una propuesta en razón de los sistemas que ya existen en la zona y que habrán de recibir un cambio significativo en su modo de empleo.

C) Factor Cultural:

En este factor se delimitan los elementos que atienden a los aspectos culturales que son parte de la cotidianidad en la que como sociedad formamos parte. Los principios a analizar son: *El histórico, lo institucional, lo político y lo legal.*

Histórico:

Cada sitio tiene su historia en la cual se desarrollan aspectos culturales que definen a un contexto y que deberán de tomarse en cuenta al momento de realizar una propuesta arquitectónica.

Del mismo modo se genera una especie de lenguaje que es interpretado a través de las formas arquitectónicas que identificamos en las obras colindantes a el sitio. Por ende, toda propuesta deberá de surgir y formar parte del contexto cultural y físico al que pertenecerán.

Para comprender con mayor claridad este aspecto, será necesario realizar una análisis a través de los documentos que nos informen la procedencia que antecede a la propuesta que se habrá de ejecutar. En ocasiones se favorece también el contacto con personas de la localidad que puedan brindar información valiosa que va de voz en voz, a través de los diferentes actores que forman parte del bagaje cultural.

El programador se encontrará con un lenguaje silencioso con el que habrá de trabajar para poder enriquecer la propuesta en base a consideraciones que promueven un sentido de pertenencia.

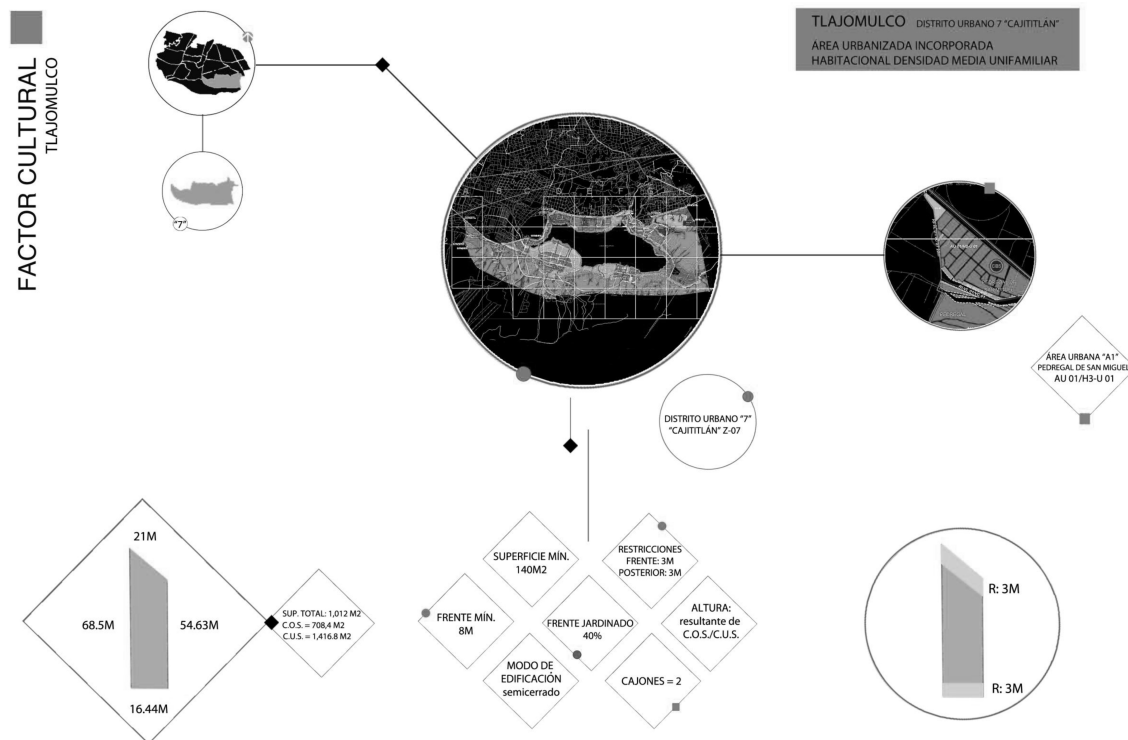
Institucional:

Es lo referente a el género de la edificación, aquí nos debemos de preguntar sobre la naturaleza del proyecto; es decir, se debe de identificar con claridad el propósito de aquello que será edificado, de tal manera que no se concluya con propuestas que no sean comprendidas respecto a su esencia.

A lo largo de la historia hemos observado casos en donde gracias a que sus autores se preguntaron por la naturaleza de los mismos, se obtuvieron nuevos modelos en cuanto a como dar solución ante una necesidad sentida. Por ejemplo, si comprendemos que la finalidad de un hospital es sanar, entonces las consideraciones programáticas girarán en torno a este objetivo, de tal forma que todos los elementos que se integren al proyecto deberán de estar encaminados al tema de la vida.

Dicho de otra manera, si en lugar de plantearnos como objetivo el desarrollar un sitio en donde habrá solamente lo necesario para atender a un paciente, pasamos entonces a un planteamiento en donde lo que se busca es fortalecer el sentido de la vida, entonces todos lo que se diseñe estará contemplado y dirigido a la realización de un bien mayor que el de solo dar solución a un requerimiento funcional.

El resultado de este apartado puede ser simplemente una reflexión pero que impacta de manera significativa en el conjunto a proponer ya que estimula una visión distinta en la manera de llevar a cabo una intervención.



Factor Cultural P.A.V.F. por alumnos de ITESO, Helmer Sei Murayama y Alvaro Castillo, Asesor Arq. Juan Newton, 2013.

Político:

Los sucesos políticos tienen una injerencia directa en el que hacer de la ciudad ya que ellos determinan a través de sus agendas políticas las adecuaciones que llevan a cabo durante su periodo de gobierno.

Programáticamente debemos de identificar si el sitio y el género de nuestra propuesta tienen algún tipo de afectación debido a los alcances gubernamentales a los que hacemos mención.

Esto puede ser tanto en beneficio hacia la propuesta o bien que le perjudique de forma directa.

Lo que se vuelve importante es que el programador tenga la habilidad de detectar lo que en ocasiones se debe de leer entre líneas, por decirlo de forma coloquial. Sin embargo, es una realidad que los municipios o incluso fraccionamientos determinan en gran medida los criterios o ajustes a los que un proyecto se debe de someter.

Legal:

Se convierte en obligación para un programador conocer los códigos, estándares, normas o reglamentos a los que habrá de someterse un sitio y un proyecto. De

esta forma en este apartado es importante hacerle notar al arquitecto o diseñador urbano de todas aquellas consideraciones y disposiciones con las que habrá de cumplir el diseño.

Desde el análisis de un plan parcial para poder establecer lo que se permite hacer en un terreno determinado, pasando por toda aquella norma técnica que incluso puede requerir dictámenes de verificación; así como los límites que marca una servidumbre, un patio o la simple colocación de algún sistema dentro de la edificación.



Factor Cultural P.A.V.F. por alumnos de ITESO, Contreras, M., Valencia, M., Quiroz, Ma., Lomelín, E., Caire, A. Asesor Arq. Susana Limón 2015

Igual se debe de cumplir con los generalmente complejos aspectos patrimoniales que probablemente dicte una zona, como también se deben de cumplir los lineamientos de accesibilidad o movilidad que forman parte del respeto por aquellos que por su diferencia de edad o condición física, requieren sin duda de ser incluidos como parte de un usuario a ser considerado.

D) Factor Tecnológico:

En este factor se determinan los *materiales*, *sistemas* y *procesos* que habrán de considerarse para la definición del proyecto.

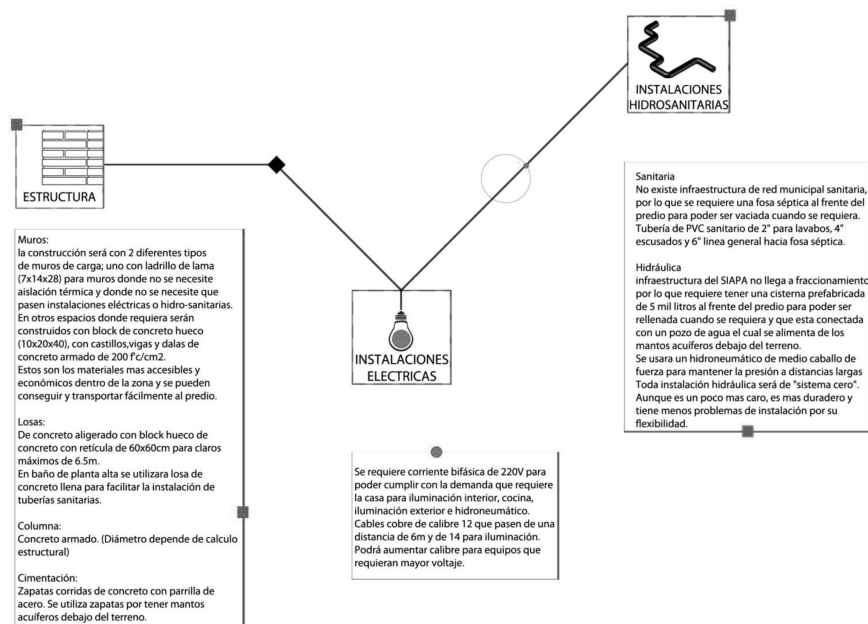
Materiales:

La tecnología aplicada a los materiales es un determinante que a través de la historia ha influenciado a la arquitectura de forma directa. Independientemente del momento en el que nos situemos, observamos como en cada tiempo, el material permite definir a la forma, ya sea por sus características propias o bien al funcionar como recubrimiento transmite un lenguaje arquitectónico propio de una representación cultural.

Algunos materiales, sobre todo aquellos que provienen de la naturaleza, se han mantenido en cuanto a la manera de ser utilizados al paso del tiempo y otros más, representan los alcances que el ser humano ha logrado en cuanto a materiales prefabricados para distintos usos se refiere.

Dependerá del programador identificar aquellos materiales que convengan ser empleados para la realización del proyecto a diseñar. Existen diversos motivos por los cuales un arquitecto puede determinar el tipo de material a utilizar en su proyecto. Sabemos que cada uno de ellos tendrá una razón en particular y no siempre será igual; sin embargo, nos permitimos pensar que algunas situaciones se debe a la búsqueda estética o a las sensaciones que se quieren transmitir por parte del diseñador o las intenciones personales que puede tener el cliente o usuario.

FACTOR TECNOLÓGICO



Factor Tecnológico P.A.V.F. por alumnos de ITESO, Helmer Sei Murayama y Alvaro Castillo, Asesor Arq. Juan Newton, 2013.

Otros motivos pueden ser debido a las cualidades por norma que los materiales ofrecen, atendiendo a ciertos requerimientos que van más allá de las propias consideraciones iniciales del diseño. Sin embargo, lo que es evidente es que los materiales con sus cualidades promueven diferentes formas de comunicación que provocan o evocan en los usuarios impulsos que despiertan sensaciones que los condicionan en su carácter de lectores del espacio.

El programador enunciará en este aspecto los materiales que se sugiere sean empleados como parte de las soluciones que habrán de realizar los diseñadores urbanos o arquitectos. Desarrollará un listado con las cualidades de cada uno de ellos y se promulgarán las justificaciones o pertinencias por las que son recomendados.

Sistemas:

El mismo sistema constructivo que habrá de adoptarse, lleva en su esencia el empleo de algún material cuyas características permitan el soporte de los espacios que habrán de ser contenidos. La relación entre este sistema y los demás materiales que se involucren en el proyecto estarán íntimamente ligados para en conjunto promover una imagen concreta de la obra a ejecutar.

SISTEMA CONSTRUCTIVO		ECOTECNIA	
<p>CIMENTACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> -ZAPATA CORRIDA -SUELO-CEMENTE O PIEDRA BRAZA 	<p>CALENTADOR SOLAR</p> <ul style="list-style-type: none"> -CAPACIDAD TOTAL DE 180 LTS -TANQUE DE 150 LTS -TUBOS: 15 -USUARIOS: 5 	<p>PANEL SOLAR</p> 	
<p>ALBAÑILERÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> -NIVELACIÓN CON TABICÓN A TEZÓN -ANCLAJE DE CASTILLOS -LADRILLO LAMA  	<p>ESTRUCTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> -LOSA ALIGERADA NERVADA -LOSA LLENA EN BAÑOS  		

Factor Tecnológico P.A.V.F. por alumnos de ITESO, Contreras, M., Valencia, M., Quiroz, Ma., Lomelín, E., Caire, A. Asesor Arq. Susana Limón 2015

Se deben de identificar todos los sistemas que deberán de ser empleados como parte de la obra o del proyecto a realizar. Por mencionar algunos de ellos tenemos a los sistemas hidráulicos, los sanitarios, eléctricos, de iluminación, de comunicación, tratamientos de agua, señalización, aire acondicionado, aire comprimido, oxígenos, de movilidad mecánica, entre muchos otros más.

Lo importante es que cada uno de los sistemas que tengan que ser involucrados como parte de la solución de un proyecto, sean considerados de antemano en el programa para que al momento del diseño, estos sean tomados en cuenta y evitar que durante la ejecución de la obra aparezcan correcciones que pueden ser costosas por no haber sido detectados con antelación.

Procesos:

Es posible que la selección de algunos de los materiales o sistemas propuestos requieran de un proceso especial para su ejecución; por ejemplo, si se considera diseñar algún edificio cuyo soporte estructural resida en la parte superior de la edificación, se deberá de tomar en cuenta que la ejecución del mismo no será elaborada bajo los métodos tradicionales de construcción, esto tiene como consecuencia el generar una serie de procesos que habrán de ser considerados y enunciados en la parte programática para el desarrollo de la obra.

Los procesos permiten también al constructor identificar las rutas críticas que se tienen que establecer para conseguir que la obra pueda realizarse conforme a los tiempos indicados.

E) Factor Temporal:

El paso del tiempo en una obra ya construida trae del mismo modo consideraciones que previamente deben de ser detectadas y consideradas programáticamente para el desarrollo de un proyecto. El *crecimiento y cambio* que forma parte inherente de una arquitectura son aspectos a tomar en cuenta en este factor.

Crecimiento:

En este apartado el programador debe de detectar si el proyecto a desarrollarse contempla crecimientos a futuro, que deban ser considerados desde un inicio. Es de suma importancia tomar en cuenta este posible acontecimiento ya que el diseñador deberá de plantear su propuesta para ser realizada en diferentes etapas.

Es común encontrarse con clientes que por motivos económicos no pueden desarrollar en un principio todo un proyecto y dejan para segundas etapas algunos

alcances que en algún momento serán llevados a cabo. Lo mismo puede suceder en el caso de una casa habitación, así como en una nave industrial o en una situación de carácter comercial.

El programador al manifestar esta situación, hace un llamado de atención para que la propuesta arquitectónica sea desarrollada considerando la realización de todo el producto tal como será utilizada a futuro y delimitará aquellas zonas en las que se contempla la acción de crecimiento.

Cambio:

También se deberá tomar en cuenta que los espacios pueden cambiar en cuanto a su uso al paso del tiempo. Por ejemplo en una casa habitación, al momento de ser programada los usuarios tienen una cierta edad con necesidades y costumbres propias del momento; sin embargo dentro de algunos años estas probablemente cambiarán y es conveniente que el diseño contemple esta situación.

Si una pareja es joven, en algunos años podría tener hijos y estos, más adelante cambiarán sus necesidades de acuerdo a las edades que vayan teniendo, o bien, personas adultas que ven a futuro próximo, requerimientos para poder garantizar su seguridad y confort mientras avanzan en edad.

Los usuarios desconocen probablemente que tantos cambios puedan venir a futuro, pero es importante hacerles notar que estos pueden ocurrir y lo conveniente es estar preparado en dado caso de que así sucedan.

De igual forma este tipo de situaciones se pueden presentar en otros tipos de géneros aparte del habitacional por lo cual sin importar cual sea el giro o destino del inmueble es importante estar al tanto de esta situación.



Factor Temporal P.A.V.F. por alumnos de ITESO, Contreras, M., Valencia, M., Quiroz, Ma., Lomelín, E., Caire, A. Asesor Arq. Susana Limón 2015

F) Factor Seguridad:

Actualmente los clientes ponen muy alto este factor, incluso la primera decisión que toman respecto al sitio en que habrán de desarrollarán su proyecto, inicia con la selección de un terreno que en primera instancia garantice la seguridad de su persona y sus allegados, así como la misma inversión que están por realizar. Los aspectos que integran a este factor son el *estructural, siniestros, personal y criminal*.

Estructural:

En este aspecto se determinan las consideraciones que la estructura propuesta debe de cumplir. La primera apreciación a la que se presta atención, es que el edificio resista su propio peso y sea aprobado a partir de las regulaciones que por norma debe de cumplir para poder ser ejecutado.

A nivel programático lo que se debe de analizar son las características de la zona en donde habrá de desarrollarse la edificación, para detectar las posibles afectaciones con las que el diseñador urbanos o arquitecto deben de trabajar. Es importante que estas sean tomadas en cuenta, para identificar los criterios de diseño óptimos a emplear.

Por ejemplo, habrá que detectar si la zona en donde se ubicará el proyecto fuese considerada de riesgo por cuestiones de sismos o si el viento la golpea de tal manera que ponga a sufrir a la estructura o a los materiales que se habrán de emplear; o bien, si es una zona con riesgos de inundación o tornados. Es decir, habrá que tomar en consideración las contingencias que puedan afectar a la estructura.

También al momento de programar es importante indicar si existen cargas muertas extraordinarias a considerar para que estas sean tomadas en cuenta al momento de diseñar y no aparezcan más adelante en los procesos, cuando derivan entonces en afectaciones de consideración.

Siniestros:

Otro aspecto a tomar en cuenta es el de los posibles siniestros que se pueden registrar al paso del tiempo. Por ejemplo, se debe de especificar si una vez concluida la obra existirá el empleo de algún producto químico de alto riesgo o con posibilidad de ser flamable; o bien, materiales, mobiliario o equipamientos que deban tratarse de alguna manera en particular por ser considerados con posibilidades de riesgo en su uso cotidiano.

Del mismo modo, en este apartado se debe de dar cuenta de la existencia de cualquier elemento que ponga en riesgo la seguridad de las personas que habitan el inmueble así como la inversión en físico de las instalaciones diseñadas.

Personal:

Se debe de garantizar en primera instancia la seguridad física de todas las personas que se encuentren dentro de la obra ejecutada y estos aspectos deben de ser previstos desde antes de iniciar el diseño.

Se favorece que a nivel de programación se tomen en consideración los temas de accesibilidad para cada sitio, tomando en cuenta que los usuarios no necesariamente se encuentran al cien por ciento de sus capacidades físicas.

El término de discapacidad hace referencia a las distintas capacidades físicas que las personas tienen y no necesariamente hablamos de algún impedimento producto de alguna anomalía corporal, sino que incluso debemos de tomar en cuenta, que la misma diferencia de edades entre los usuarios representa ya una distinción en cuanto a las aptitudes que se tienen, para poder dar uso a alguna instalación en particular.

Se deben de tomar en cuenta los aspectos de movilidad y el riesgo en los que pueden encontrarse los usuarios al momento de transitar, de tal manera que conviene promover una visión incluyente al momento de generar los criterios de diseño que habrán de desarrollarse, con la intención de que todos puedan participar de una infraestructura sin poner en riesgo su físico.

Desde el interior de un baño para personas de la tercera edad o los w.c. de un kínder para niños de pre-escolar, pasando por las consideraciones de normatividad en empresas que manejen maquinaria especializada, anchos de pasillos, señalética, sistemas contra incendio, elementos anti-derrapantes, andadores seguros, entre muchos otros casos; en todas estas situaciones en las que nos podamos enfrentar en la vida cotidiana y que pongan en riesgo la integridad física de las personas, debemos como programadores enunciarlas de antemano, para que el diseñador urbanos o arquitecto tomen las decisiones adecuadas que permitan otorgarle al usuario la seguridad con la que debe de contar.

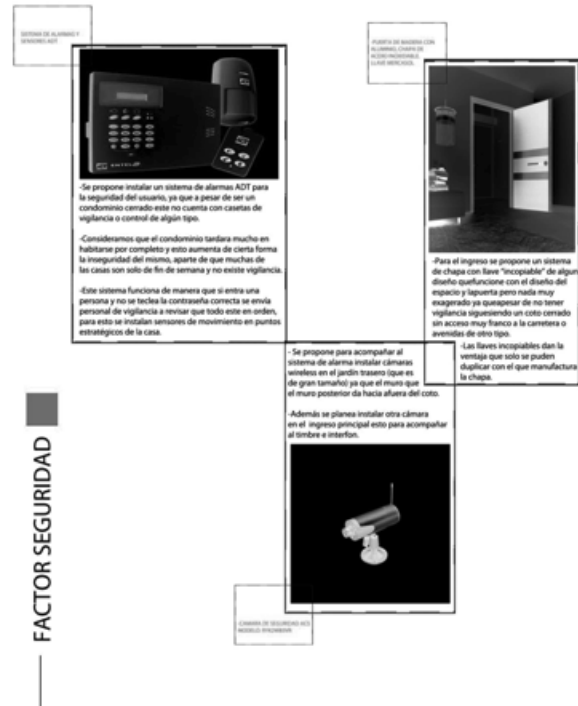
Criminal:

El último aspecto a tomar en cuenta es aquel que nos permite prevenir algún ataque directo a los usuarios por parte de otras personas. Podemos a través del programa mencionar los puntos de riesgo y las posibles soluciones para garantizar la seguridad de las personas.

Existen alternativas con tecnología que ofrecen diferentes niveles de protección o bien el empleo de estrategias en el diseño para poder garantizar la integridad física de las personas o de sus bienes materiales.

Por mencionar algunas opciones tenemos los sistemas de alarmas que incluyen cámaras, sirenas e incluso conexión directa con las autoridades, sistemas de electrificación o sensores con laser, módulos de vigilancia, cuartos de pánico, por mencionar algunos.

El objetivo es presentar a nivel programático las diferentes consideraciones que puede tener un usuario para sentirse seguro en el sitio en el que habrá de desarrollar sus actividades personales.



Factor Seguridad P.A.V.F. por alumnos de ITESO, Helmer Sei Murayama y Alvaro Castillo, Asesor Arq. Juan Newton, 2013.

G) Factor Económico:

Este factor hoy día es fundamental para poder detectar la viabilidad de un proyecto. Los aspectos de análisis que comprende esta unidad son el de *construcción, mantenimiento y energía*.

Construcción:

Recordaremos que el primer factor que describimos en este capítulo fue el ambiental; en el comentamos que al analizar los aspectos funcionales de cada actividad tendríamos como resultado una cantidad de metros cuadrados a diseñar.

Ahora bien, existe un vínculo entre el total de esos metros cuadrados, en relación con inversión económica que se pretende realizar y será a través de este cotejo de información, como podremos identificar la viabilidad de ejecución de un diseño arquitectónico.

Para empezar, es importante establecer en un principio, el costo por metro cuadrado que se planea invertir de acuerdo a los alcances que se tienen previstos respecto a la calidad de los materiales y acabados con los que se pretende realizar la obra.

Por ejemplo, uno puede considerar que por la zona en donde se localizará el proyecto a diseñar, los costos de construcción por metro cuadrado sean de alrededor de “X” valor y por otro lado se contempla a “Y” como la cantidad de metros cuadrados que se requieren para cubrir todas las actividades que marca el programa. Entonces multiplicaremos “X” por “Y” para dar a conocer el valor total de la inversión que habrá de realizarse para llevar a cabo la obra del proyecto generado.

El cliente puede entonces tener una visión clara sobre el costo que habrá de ejercer con el objetivo de llevar a cabo la construcción de su proyecto. Recordemos que hasta este momento no se está desarrollando ningún dibujo de diseño como tal.

De esta forma podemos decir que gracias a este factor económico, tanto el cliente como el programador pueden establecer los alcances de inversión sin necesidad de que el arquitecto o diseñador urbano realicen diseño alguno.

Básicamente hasta este momento solo se habrá generado un listado por actividades, cuyos metros cuadrados serán utilizados para ser multiplicados por un valor estimado de costo de inversión real y este proceso puede realizarse en un corto tiempo, siendo que los ajustes pueden llevarse a cabo sin necesidad de llegar hasta la etapa final de un proceso de diseño; el cual, en caso de exceder el monto a invertirse, tendría que ser modificado para poderse llevar a cabo y eso tendrá una repercusión en los tiempos y costos por parte del diseñador urbano o arquitecto.

FRENTE	AREA DE INTERVENCION	M2	COSTO M2 ESTIMADO	TOTAL PARCIAL
Frente 1	Zona uno de intervención	600 m2	\$2,500.00	\$1,500,000.00
Frente 2	Integración área 1 con área dos	197 m2	\$8,000.00	\$1,576,000.00
Frente 3	Reubicación de baños	44 m2	\$14,000.00	\$616,000.00
Frente 4	Nuevos locales comerciales	37.50 m2	\$8,000.00	\$300,000.00
Frente 5	Cubículo admon	74.50 m2	\$14,000.00	\$1,043,000.00
Frente 6	Corredor de integración	523 m2	\$800.00	\$418,400.00
		1,476 m2	\$3,694.71	\$5,453,400.00

Factor Económico P.A.V.F. por alumnos de ITESO, Asesor Arq. Alejandro Ramírez 2014

Gracias a un análisis paramétrico estimado de costos, se puede determinar si se requieren bajar los metros cuadrados para continuar con la calidad de ejecución que se haya definido o bien, modificar las condiciones de calidad de los materiales que se aplicarán en el diseño arquitectónico.

Mantenimiento:

Otro de los aspectos a tomar en cuenta al momento de realizar una programación, son los costos por mantenimiento que habrá de realizarse a la obra una vez que esta haya sido concluida.

Hoy día, nos encontramos frecuentemente con materiales que requieren de un mantenimiento para prevenir su deterioro en un corto lapso de tiempo. Es importante poder determinar previo a el diseño, cuales serán las consideraciones por parte del cliente respecto a este aspecto.

Generalmente los materiales que menos requieren de mantenimiento tendrán un mayor costo inicial a diferencia de aquellos que lo necesiten con mayor constancia. Sin embargo, se comprende que la toma de decisión sobre los materiales a ser empleados dependerán de las posibilidad y estrategias económicas que el inversionista planea realizar.

En este apartado se enunciará entonces cuales son las intenciones reales respecto al costo de mantenimiento que se planea ejercer; o bien, habrán de sugerirse los materiales que más se adecúen dependiendo de cada caso.

Energía:

Actualmente se debe asumir con responsabilidad el costo del valor energético de consumo que una obra genera después de haber sido concluida. No solo se debe de buscar que el cliente no tenga que devengar un alto valor económico por las condiciones que el proyecto genera, sino también, debe de existir un respeto en pro de disminuir el impacto ambiental negativo que un alto consumo puede provocar.

No solo hablamos de cuestiones de consumo de energía eléctrica, sino de cualquier tipo de instalación que provoque una merma en términos de energía. Estos pueden ser relacionados con el agua, los desperdicios que generará la construcción ya finalizada, por mencionar algunos.



Es conveniente que en este apartado se determinen cuales pueden ser los sistemas o ingenierías que favorecen el bajo consumo de energía y generan un menor impacto al medio ambiente, de tal forma que sean tomados en cuenta durante el proceso de diseño,

H) Factor Expresivo:

En este factor se analizan los alcances de expresión estética que habrá de perseguir el proyecto. El cliente percibe aquello que le produce un buen sentimiento respecto a un objeto, sin embargo probablemente desconoce cuales son las cualidades que ese elemento tiene y que le provocan una buena sensación.

Del mismo modo, el programador se convierte en un guía que puede servirle al cliente, para sugerir los posibles caminos referentes a la estética de la obra que podrá establecerse y dependerá de las sensaciones que se busquen transmitir en el espacio diseñado. Conviene para este proceso, que el cliente cuente con una selección de imágenes en las que el determine la pauta que habrá de llevar la propuesta.

Tomamos como base las categorías empleadas por el Arq. Ignacio Díaz Morales para enunciar los aspectos que el programador identifica para este factor: *El lenguaje arquitectónico, los elementos arquitectónicos y los términos de composición.*

Será entonces labor del programador interpretar lo que el cliente selecciona como parte del mensaje que quiere transmitir en su proyecto y analizará lo que se recopile como información fotográfica para poder desglosarla y generar la traducción de acuerdo a los aspectos que aquí enunciamos.

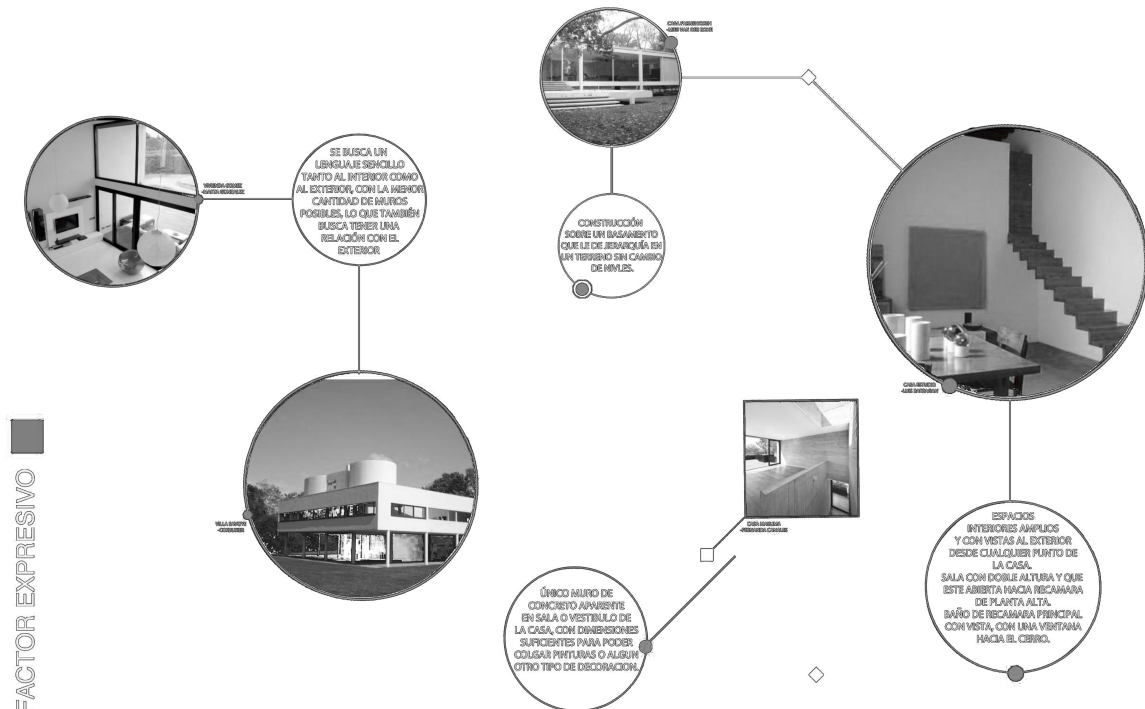
Lenguaje arquitectónico:

En el lenguaje arquitectónico representa la forma de comunicación con la que el diseñador urbano o arquitecto dota a cualquier volumen, con la finalidad de transmitir diferentes sensaciones.

Supongamos un objeto en crudo que puede ser recubierto con diferentes tipos de materiales; por ejemplo, un cubo cubierto de acero y luego pasar a cubrirlo con vegetación y luego con madera, para posteriormente pasarlo a vidrio y así consecutivamente con diferentes materiales. El elemento sigue teniendo el mismo tamaño y forma; sin embargo, dependiendo del recubrimiento que tenga, genera un carácter distinto que puede ser empleado como un medio de comunicación arquitectónico y dependerá de las sensaciones que se quieran transmitir.

Lo mismo sucede con las dimensión y la escala con las que el objeto sea reproducido, así como las texturas, coloración e intensidad lumínica que en el prevalezcan.

Las partes que componen al lenguaje arquitectónico son: La figura, métrica, escala, luz, color, textura, olor y sonido.



Factor Estético P.A.V.F. por alumnos de ITESO, Helmer Sei Murayama y Alvaro Castillo, Asesor Arq. Juan Newton, 2013.

Elementos arquitectónicos:

Toda obra se encuentra constituida por seis piezas o partes que a través de la historia y dependiendo de los avances tecnológicos, se han ido empleando de diversas formas; sin embargo, en esencia continúan tendiendo la misma composición.

La membrana, el vano, el apoyo, la base, la cubierta y circulación vertical son los elementos que podemos identificar al paso del tiempo en toda obra arquitectónica y dependerá de la intención o uso que se hagan de cada uno de ellos como articularán la forma que el objeto habrá de tener.

Han existido arquitectos que le brindan mayor énfasis a alguno de ellos como parte de su búsqueda conceptual y en varios momentos de la historia se puede

observar como algunos de ellos son intervenidos de tal manera que se mezclan entre si para dar paso a una continuidad formal.

Términos de composición:

A través de estos términos podemos identificar los tipos de disposición espacial, si son fragmentados o continuos, la forma en como son empleados los ejes de composición, así como el mobiliario que dará función adecuada al espacio.

Los términos son: los ejes compositivos y arquitectónicos, el mobiliario y la distinción de los espacios útiles, auxiliares y de circulación.

Al analizar cada uno de estos aspectos el programador puede sentar los criterios de diseño sobre el carácter expresivo que habrá de tener

4.2 Caracterización del caso

Después de haber analizado las características y beneficios de la Programación Arquitectónica por Valorización de Factores (P.A.V.F.) pasaremos a caracterizar la herramienta metodológica que proponemos producto de este documento, para ser empleada en el análisis del espacio público tomando como referente a la anterior.

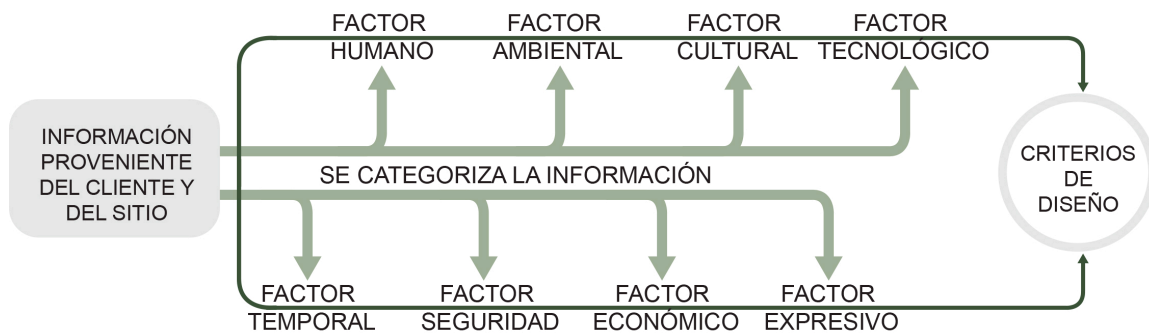
Consideramos importante advertir de las ventajas que tiene el empleo de una herramienta como la P.A.V.F. para la programación de un espacio de carácter privado. Es un instrumento para categorizar la información recabada con la finalidad de tener una guía bajo la cual un proyecto arquitectónico se puede regir.

En síntesis, ese instrumento se encuentra dividido en ocho grandes temáticas que abordan características o situaciones generales bajo las cuales todo proyecto arquitectónico puede ser analizado para una mejor elaboración.

Estos ocho factores categorizan información referente a las circunstancias humanas, ambientales, económicas, tecnológicas, de temporalidad, culturales, de seguridad y expresivas que podemos encontrar como elementos fundamentales de criterio para la realización de un producto conceptual o arquitectónico.

Cada uno de ellos se desglosa en diferentes aspectos, los cuales brindan una serie de características cuantitativas y cualitativas, producto del análisis minucioso que se produce en cada una de las temáticas descritas.

La profundidad en la descripción que se realice, será proporcional al grado del detalle al que el programador pretenda llegar. La información que se categoriza permitirá obtener los diagnósticos y análisis más adecuados para dar una óptima respuesta al proyecto a desarrollar.



El empleo de esta herramienta no exige al programador un conocimiento o técnica depurada o especializada. Es una herramienta que permite organizar la información de forma elemental, dependiendo de su temática.

Ha sido empleada a nivel de licenciatura con estudiantes de arquitectura. Los dota de una competencia cognitiva que les permite comprender y analizar a cabalidad las necesidades sentidas por parte de los usuarios. Permite con ello que sus propuestas arquitectónicas cumplan con los requerimientos que un problema requiere en atención, a nivel de diseño.

Ahora bien, ¿Que pasaría si tomamos a la P.A.V.F. como marco de referencia para desarrollar un instrumento similar, que permita la categorización de información, pero a diferencia de la programación arquitectónica, que ésta estuviese enfocada en clasificar los datos a partir de temáticas relacionadas con el espacio público?.

¿Podríamos hacer uso de algunos de los factores que integran a la programación arquitectónica para integrarlos como parte una nueva herramienta metodológica?

Independientemente de incorporar algunos aspectos de la P.A.V.F. a nuestra nueva herramienta, es probable que se tengan que considerar nuevos temas relacionados directamente con el diseño del espacio público.

Necesitamos identificar primero cuales son las diferencias o similitudes que pueden existir entre la realización de un programa arquitectónico y un programa para el espacio público.

Habremos de identificar cuales son los factores y aspectos en particular que pueden ser trasladados al análisis de información proveniente de un espacio privado, cuyas dinámicas son diferentes a las que se generan en un espacio público.

Antes de iniciar con la dinámica comparativa a la que hacemos mención, es importante hacer notar que la propuesta metodológica que proponemos para la

categorización de datos sobre las necesidades en el espacio público, no tiene como finalidad establecer mecanismos para el desarrollo de técnicas en la obtención de información de los actores o usuarios en un proceso de programación.

A esta propuesta le compete servir solamente como una guía que permita establecer los parámetros o categorías bajo los cuales habrá de acomodarse la información recabada. A través de esta categorización se podrán obtener los diagnósticos y análisis que regirán a una propuesta relacionada con el espacio público.

4.3 Diferencias y similitudes entre el espacio privado y el espacio público

Sobre las diferencias entre el espacio público y el espacio privado nuestro enfoque, aunque tiene un matiz social, centra su análisis en el campo de la arquitectura y el espacio público construido.



Iniciamos nuestro análisis poniendo de manifiesto las definiciones conceptuales que consideramos más apropiadas para el desarrollo de nuestra postura. Entenderemos que “El espacio privado es el espacio de lo que no se ve ni es objeto de apreciación pública.” PÉREZ, BETHSABÉ A. (2007) comprendiendo que son los intereses y decisiones de los particulares los que determinan los requerimientos a ser atendidos con la intención de dar respuesta a sus propias necesidades en aras de su beneficio personal.

Casa M+M, FORMA taller, Zapopan, Jalisco, 2011. Foto: Alejandro Ramírez Gasca

En el otro sentido entenderemos que “el espacio público es a un tiempo el espacio principal del urbanismo, de la cultura urbana y de la ciudadanía. Es un espacio físico, simbólico y político.” BORJA, J; MUXI, Z. (2002). El espacio público será entonces aquel en donde los actores ciudadanos se desenvuelven de manera cotidiana a partir de las relaciones que establecen entre ellos y se ve materializado a través de elementos arquitectónicos que conforman los tipos de espacios que delimitan a las actividades de las personas.



Tokio, Japón, 2010. Foto: Alejandro Ramírez Gasca

Para llevar a cabo las distinciones entre el espacio público y el espacio privado “Inicialmente desarrollaremos algunos de los sentidos tradicionalmente asociados a los que apela Rabotnikof (1998) en tanto han sido considerados como criterios heterogéneos para trazar estas distinciones; colectivo – individual, visibilidad – ocultamiento, apertura – clausura.” SOTO, PAULA V. (2009). Estas son nuestro marco de referencia para identificar las diferencias y en su caso similitudes que podemos encontrar en el análisis de los dos tipos de espacios.

La primera diferencia se centra en el usuario. Mientras que la programación arquitectónica dirige su mirada a un cliente particular, en la programación del espacio público el cliente es una suma de actores que participan directa o indirectamente en la cotidianidad de un espacio que es para todos.

La forma en como se toman las decisiones para atender un proyecto es la variable inicial que detectamos, debido a los distintos enfoques que prevalecen en cada una de las dos esferas.

En el espacio privado el sujeto que tiene el poder económico es quien marca la pauta que determina el modelo a seguir, independientemente de que en el espacio a diseñar interactúen muchas personas.

A este sujeto se le conoce coloquialmente como el cliente y será quien tenga el dominio para incluso decidir desde un inicio, quienes serán las personas que habrán de atender su caso.

Esta persona tiene la autoridad para disponer del programador que habrá de registrar sus necesidades, del diseñador que generará una propuesta arquitectónica y del constructor que ejecutará la obra para poder posteriormente ser habitada. Esa construcción puede ser de uso exclusivo del cliente o su familia; o bien, para albergar a los empleados que habrán de adecuarse a la visión general de quienes marcan el liderazgo del negocio en el cual participan.

Esto tiene como consecuencia que tanto lo bueno como lo malo que resulte de un trabajo bajo este principio, tendrá la premisa de haberse desencadenado por el interés inicial de un particular.

En cambio, cuando se diseña pensando en el espacio público se debe de tomar como base de análisis a toda las personas que tengan injerencia de forma directa o indirecta con el sitio en cuestión.

Son las personas las que a través de sus actividades cotidianas, las que marcarán las pautas que determinan las necesidades programáticas a ser atendidas por parte de un programador.

Esto se puede determinar cuando se analizan detenidamente las prácticas sociales que se manifiestan en el mismo sitio en donde se desarrollará el proyecto de intervención o quedan también de manifiesto a través de las actividades que se realizan en el contexto inmediato en torno al sitio a diseñar.

Son las personas las que con su bagaje cultural y sus necesidades sentidas, las que nos puede dar luz sobre los requerimientos para desarrollar un espacio público y así poder encaminar una obra a buen fin; esto es, lograr que las personas se apropien del sitio.

Es el interés común de los que participan del espacio público, lo que debe de tomarse como material de representación, para generar las actividades que deberán de ser promovidas en el espacio a diseñar.



Parque Revolución, Guadalajara Jalisco, México, 2014. Foto: Alejandro Ramírez Gasca

Podemos decir que en cuestión de inversión económica, a diferencia del espacio privado, el público tiene su derrama a través de los diferentes mecanismo de inversión que se tienen pre-establecidos en las políticas públicas. El gobierno es el primer promotor y responsable de atender las intervenciones de carácter público.

Existen varios modelos de participación para la intervención económica en el espacio público y no es materia de este estudio definir a cada uno de ellos, sin embargo, cabe la pena mencionar que ellos van desde lo municipal hasta lo federal y pueden gestionarse incluso por medio de participaciones compartidas entre la iniciativa privada y la pública.

Lo que importa en nuestro estudio es hacer mención que la diferencia inicial entre diseñar para el espacio privado y el espacio público, es que en la primera se tiene una interacción directa entre un usuario privado y el programador, mientras que en la segunda, el programador deberá de hacerse valer de diferentes metodologías para obtener los lineamientos, que habrán de identificar las necesidades de los diferentes grupos de personas que se desenvuelven como usuarios o actores de un espacio que es para todos.

Cabe mencionar que aunque parezca lógico, si el gobierno en turno no realiza una programación de inicio que establezca los alcances sociales y económicos de una

intervención pública, muy difícilmente el diseño que se desarrolle tendrá la posibilidad de ser un sitio representativo de una comunidad establecida.

Mencionamos esto porque desafortunadamente es común que los gobiernos realicen solamente un diagnóstico, para de ahí pasar directamente al proyecto conceptual. Al parecer en muchos casos no se han percatado que entre estos dos pasos se debe de colocar la realización de un programa. A través de el se pueden advertir los criterios de diseño que habrán de regir al proyecto arquitectónico.

Como ejemplo podemos enunciar cualquier intervención que la ciudadanía haya despreciado, sustituyendo el uso inicial propuesto o no haciendo uso del espacio público desarrollado. Por ende, no se apropiará de una intervención en la que no se vea interpretado.



Plaza Agustín Rivera, Guadalajara Jalisco, México, 2014. Foto: Alejandro Ramírez Gasca

Otra situación que comúnmente se presenta por la falta de un programa para el espacio público es la falta de planeación estratégica de alcances y recursos tanto técnicos como jurídicos y económicos. Por ejemplo, la diferencia de costos que existe entre lo que vale la obra al final de su ejecución y lo que se tenía contemplado como inversión inicial. En muchos casos vemos demeritada la calidad de los productos derivado de esta situación.

La segunda diferencia que detectamos entre el espacio privado y el público es que en el primero prevalece un sentido de ocultamiento; es decir, no todo es visible para todos.

Puede estar restringido visualmente el objeto diseñado, para que solo pueda ser apreciado por aquellos a quienes el propietario haya previamente autorizado.

Serán diferentes capas las que irán catalizando la mirada de los agentes externos. Queda solo a discreción del cliente establecer hasta donde podrán permearse los espacios privados que envuelven al proyecto.

En contraparte, en el espacio público debe de prevalecer un sentido de libre visibilidad, sin que esto necesariamente signifique que todo pueda ser visualizado desde cualquier punto. Su sentido tiene que ver con el hecho de que cualquier persona pueda tener la oportunidad de participar visualmente de todo el espacio. Esto permite tener un contacto con todo lo que le rodea, logrando tener un sentido más amplio del contexto en donde desarrolla su participación colectiva.



Ciudad de México, 2014. Foto: Susana Limón Lara

La tercera diferencia que podemos observar entre el espacio público y el espacio privado es que el primero no es de libre acceso; puede clausurarse y hacerse de uso exclusivo, mientras que en el segundo debe de prevalecer el franco paso.

Claro está que en el segundo tipo, es la autoridad la que debe de regular los flujos y cantidades de personas que pueden hacer uso de el. Dependerá de las actividades que se desarrollarán en él a partir de las diferentes actividades que se gesten, dependiendo de la época del año.



Chicago, Estados Unidos de América, 2015. Foto: Alejandro Ramírez Gasca

Esto tiene una connotación referida a un término de seguridad. En el espacio privado, será el cliente el que determine el grado de apertura que tenga el sitio. Puede ser tan restringido y tan aislado como el así lo determine o bien puede tener una apertura hacia las personas en general, dependiendo de las actividades a las que esté encaminado el proyecto. Generalmente esto se debe a que conllevan una referencia comercial y por ende es necesaria la participación de las personas en relación con el espacio propuesto.

En cambio la seguridad respecto a el espacio público debe de atender las garantías individuales de todos sus usuarios. Pero así como hay derechos también habrá obligaciones que permitan una convivencia en armonía. El principio de resguardo a la persona será puesto como lo primero a promover.

Dentro de las similitudes que podemos enunciar entre ambos tipos de espacio, encontramos que en ambas esferas existe una especie de espacialidad controlada. Esto significa que en los dos casos pueden existir restricciones, dependiendo de las circunstancias que se generan.

Esto hace entender que los dos espacios tienen límites y que cualquier análisis que se desarrolle debe de tomar en cuenta que tendrán una extensión definida. Teniendo situaciones de análisis hacia el interior y correlacionado con otras dinámicas generadas en sus contextos inmediatos.



Nueva York, Estados Unidos de América, 2015. Foto: Alejandro Ramírez Gasca

Con esto damos cuenta que las relaciones entre los espacios públicos y los espacios privados se encuentran engarzadas y se vuelve interdependientes. Existe una especie de correspondencia en equilibrio, similar a lo que sucede en un ecosistema.

Nos hace recordar la definición de sustentabilidad que dimos en el capítulo inicial donde se define que “la sustentabilidad es un móvil muy bien hecho y funcional donde las partes se complementan entre ellas sin tocarse y forman una figura en armonía. Que cuelga por un delgado (casi imperceptible) hilo, el hilo de la existencia humana.” GOTTSCALK (2013)

El espacio privado y el público conviven en una situación como de simbiosis en la cual ambos pueden sacarse provecho mutuamente aún siendo diferentes. Lo que existe en ellos que como elemento unificador serán las personas. Ellos serán los usuarios o actores que jueguen un papel o rol como parte de las dinámicas que dan sentido a los dos tipos de espacios.

Las personas van a desarrollar sus prácticas cotidianas a través de sus usos y costumbres para interactuar entre ellos. “Un debate actual en las ciencias sociales

invita a pensar los espacios públicos y privados como espacios de sociabilidad, más allá del contenido político, interesa concebirlos como escenarios de la vida cotidiana en el sentido de los trabajos de Goffman. Vemos en este autor, la utilización de la metáfora teatral aplicada al espacio, la ciudad podría ser entendida como escenario, se sitúan las actuaciones o las puestas en escena de los actores sociales, posibilidades dramáticas, representaciones comienzan a circular de modo que la vida en público y la vida en privado se constituyen como espacios de interacción y co-presencia.” SOTO, PAULA V. (2009)

Coincidimos en pensar que el espacio público y privado pueden ser una especie de escenarios, en donde las personas como actores, se representan en la vida cotidiana a través de su participación en las distintas instituciones en las que se desenvuelven, dependiendo de su actividad e interés particular. “El espacio público es el escenario de la interacción social cotidiana, cumple funciones materiales y tangibles: es el soporte físico de las actividades cuyo fin está orientado a que las necesidades urbanas colectivas sean satisfechas.” SEDESOL (2010).

Destacamos entonces cuatro categorías que habremos de diferenciar en el próximo capítulo: Los escenarios, los actores, sus representaciones y las instituciones. Esto con la finalidad de visualizar un cuadro comparativo que nos permita depurar las diferencias entre los dos tipos de espacios y dar luz a una serie de aspectos que contribuyan al desarrollo de una programación dirigida al espacio público, manteniendo los criterios de sustentabilidad para prevalecer el equilibrio sistémico presente dentro de un contexto determinado.

4.4 Cuadro comparativo entre el espacio privado y el público para identificar los factores de la nueva herramienta metodológica.

Una vez que se han mencionado las cualidades entre el espacio privado y el público proponemos tomar a los ocho factores establecidos en la P.A.V.F. y pasarlos por una especie de filtro para determinar cuales de ellos puedes abonar a la nueva herramienta metodológica que proponemos.

Sugerimos metafóricamente, que todas las personas son actores. Tienen la cualidad de representar de forma individual y colectiva un papel que habrán de encarnar de acuerdo a las instituciones que cada uno protagonice. Los diferentes espacios en donde desarrollaremos nuestras prácticas cotidianas, serán mencionados como los escenarios. Estos van a contener las interrelaciones privadas y públicas.

A partir de lo anterior, proponemos un catalizador que estará conformado por cuatro categorías. *Los actores, los escenarios, las representaciones y las instituciones.*

Ellos habrán de servir como balancín de información que por una parte nos ofrecen las cualidades detectadas en los aspectos particulares de cada factor de la programación arquitectónica y por otra parte, los atributos que se detectan a través de la participación colectiva que se hace dentro de un espacio público.

Es decir, iremos analizando las cualidades que se dan en el espacio privado a partir de los aspectos que conforman a cada factor de la programación arquitectónica por valorización de factores, para posteriormente detectar las cualidades que se presentan en el espacio público, a partir de los mismos actores, representaciones, escenarios e instituciones y así poder sustraer los matices que servirán como sustento, para articular nuestra nueva herramienta metodológica.

Al final de cada uno de los factores analizados, habremos de formular una postura que delimite el *enfoque* sobre el marco de la sustentabilidad que permea la nuevas categorías propuestas. La información que se obtenga en la programación del espacio público deberá de ser catalogada con la intencionalidad de abonar a las prácticas sustentables.

Cabe recalcar que nuestra nueva herramienta sienta sus bases en el enfoque relacionado con la sustentabilidad social. Promueve el sentido de pertenencia del espacio público a través de los proyectos que se gesten y que hayan sido analizados a partir de la metodología que proponemos.

Nuestra nueva herramienta metodológica representará un modelo, el cuál deberá de mantener el rigor que presenta una estructura programática, pero con una visión hacia la integración social. Será a través de los actores sociales donde obtendremos la información a categorizar, así como los principios o lineamientos que las personas identifiquen como verdaderos o realmente necesarios para ser tomados como base al momento de programar para el espacio público.

Recordemos que en el capítulo inicial describimos la importancia de mantener un equilibrio a partir de las interacciones que se desarrollan en los espacios público a través de las actividades que se acostumbran realizar, fomentando así un equilibrio social que de sentido a un contexto determinado.

Es importante mantener la estabilidad de los grupos sociales a través del espacio público. De esta manera se puede otorgar a los grupos sociales una mejor calidad de vida a través de los proyectos que desarrollen los arquitectos o diseñadores urbanos.

Sin embargo, es evidente que por tratarse de una herramienta que recopila información de la actividad humana en todos los sentidos, provoca que sus contenidos tengan injerencia en los principios sobre los conceptos ambientales, económicos y sociales que se enmarcan dentro del desarrollo sostenible, a partir del informe Brundtland.

De esta manera el resultado que obtengamos de nuestro proceso de filtración será direccionado al enfoque sustentable que le corresponda de acuerdo al matiz que predomine en su información.

Es por eso que tomamos los factores de la P.A.V.F. como la base de nuestro modelo programático. Dichos factores serán filtrados para poder identificar cuales de sus aspectos pueden ser retomados en nuestra propuesta a partir de la visiones que ofrecen los componentes sociales, ambientales y económicos. También podremos identificar cuales nuevos aspectos deberán de ser considerados a partir de este proceso.

A continuación damos paso a las tablas que representan el proceso de filtración de información para la obtención de los aspectos y factores que habrán de integrar nuestro nuevo modelo de programación sustentable para el espacio público, así como el enfoque al sistema sustentable al que cada uno de ellos abona:

GUÍA PARA INTERPRETAR TABLAS

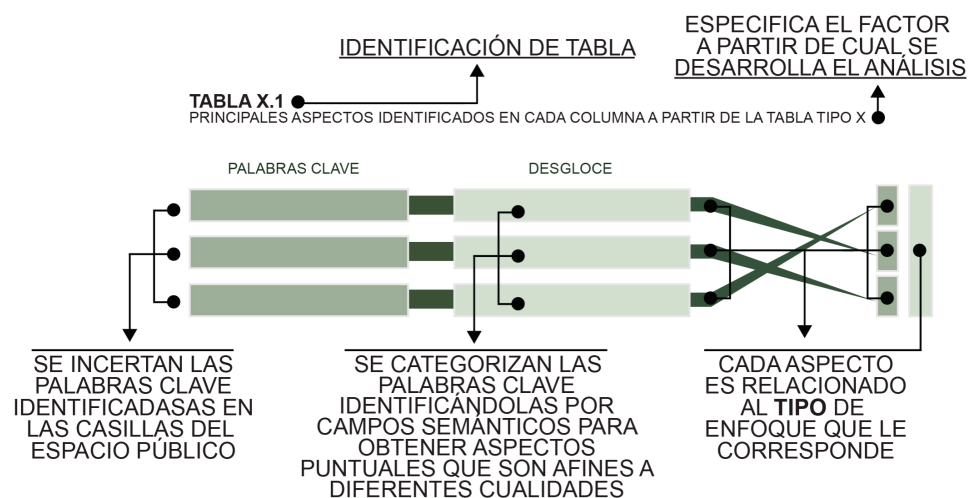
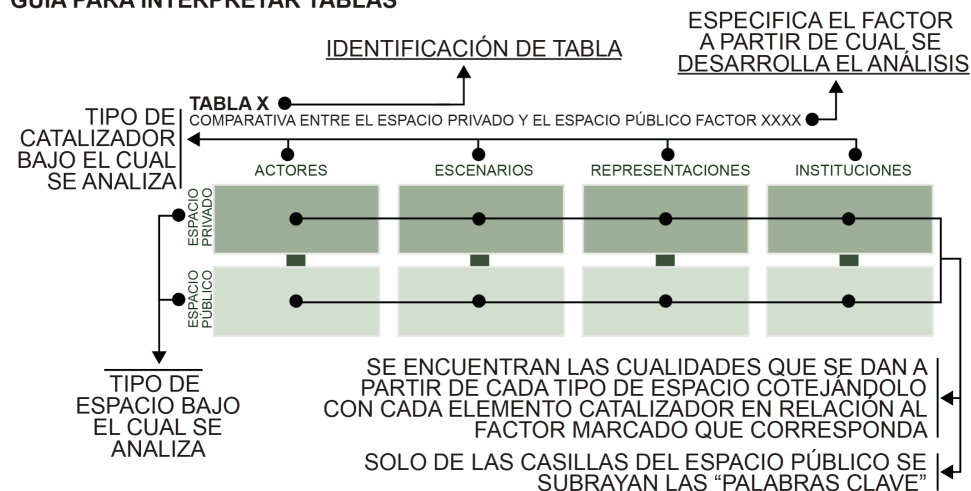


TABLA A

COMPARATIVA ENTRE EL ESPACIO PRIVADO Y EL ESPACIO PÚBLICO SOBRE EL FACTOR HUMANO

	ACTORES	ESCENARIOS	REPRESENTACIONES	INSTITUCIONES
ESPACIO PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"> • Es una persona o representación de personas las que determinan las condicionantes. Se le conoce como a el cliente . • Decide las necesidades. • Determina las actividades que habrán de desarrollarse. • Determinar el costo de inversión. • Decide quienes intervendrán en los procesos. • A partir de sus necesidades se determina el mobiliario que será requerido. • A partir de sus necesidades se determina la dimensión requerida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se dan de forma privada • No todos tienen acceso, el cliente decide quienes pueden ingresar. • Aquellos productos que son para uso público están acompañados de una intencionalidad comercial. • Sus productos forman parte de un contexto. 	<ul style="list-style-type: none"> • El cliente determina la forma de conducirse. • Los roles que toman las personas pueden ser acorde al papel que tienen en un círculo familiar o bien al que la empresa o comercio en la que laboren le sea indicado. 	<ul style="list-style-type: none"> • La familiar con los usos y costumbres inherentes a cada personalidad. • De lucro que persigue la oportunidad de ingreso.
ESPACIO PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"> • Personas que individual o colectivamente pueden tener una <u>interacción directa o indirecta</u> con el espacio público • Personas que hacen uso del espacio o que solamente <u>lo detectan a distancia</u>. • Las personas tiene <u>prácticas cotidianas</u> que pueden hacerlas de forma consciente o inconsciente. • La gente <u>utiliza el espacio público acorde a las instalaciones</u> que este le ofrece de forma intencionalada o bien <u>se apropia de el llevando a cabo actividades que le nacen de forma espontánea</u> sin que el sitio se encuentre propiamente adecuado a ello. • La gente <u>desarrolla actividades</u> que no puede realizar en su espacio privado. • Aspira a tener espacios en el exterior que <u>mejore su calidad de vida</u>. • La gente puede <u>interrelacionarse</u>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Son todos aquellos <u>sitios</u> de uso público. • La gente <u>se sale</u> de los sitios privados <u>para desenvolverse</u> en las áreas públicas como una extensión de las primeras. • <u>Se apropia</u> de ellos a partir de grado de interés que pueda existir y los beneficios que el espacio le otorgue para satisfacer sus necesidades. • Puede adaptar el espacio público para <u>desarrollar actividades que le son propias de sus costumbres</u>. • Se adapta a las situaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>La gente adopta distintos roles</u> dependiendo del género y edad que tengan. • Representan distintos papeles de acuerdo al rol que representan de acuerdo a las actividades que estén desarrollando. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pueden <u>ser de orden recreativo, usos y servicios, de gobierno</u>.

TABLA A.1

PRINCIPALES ASPECTOS IDENTIFICADOS EN CADA COLUMNA A PARTIR DE LA TABLA A

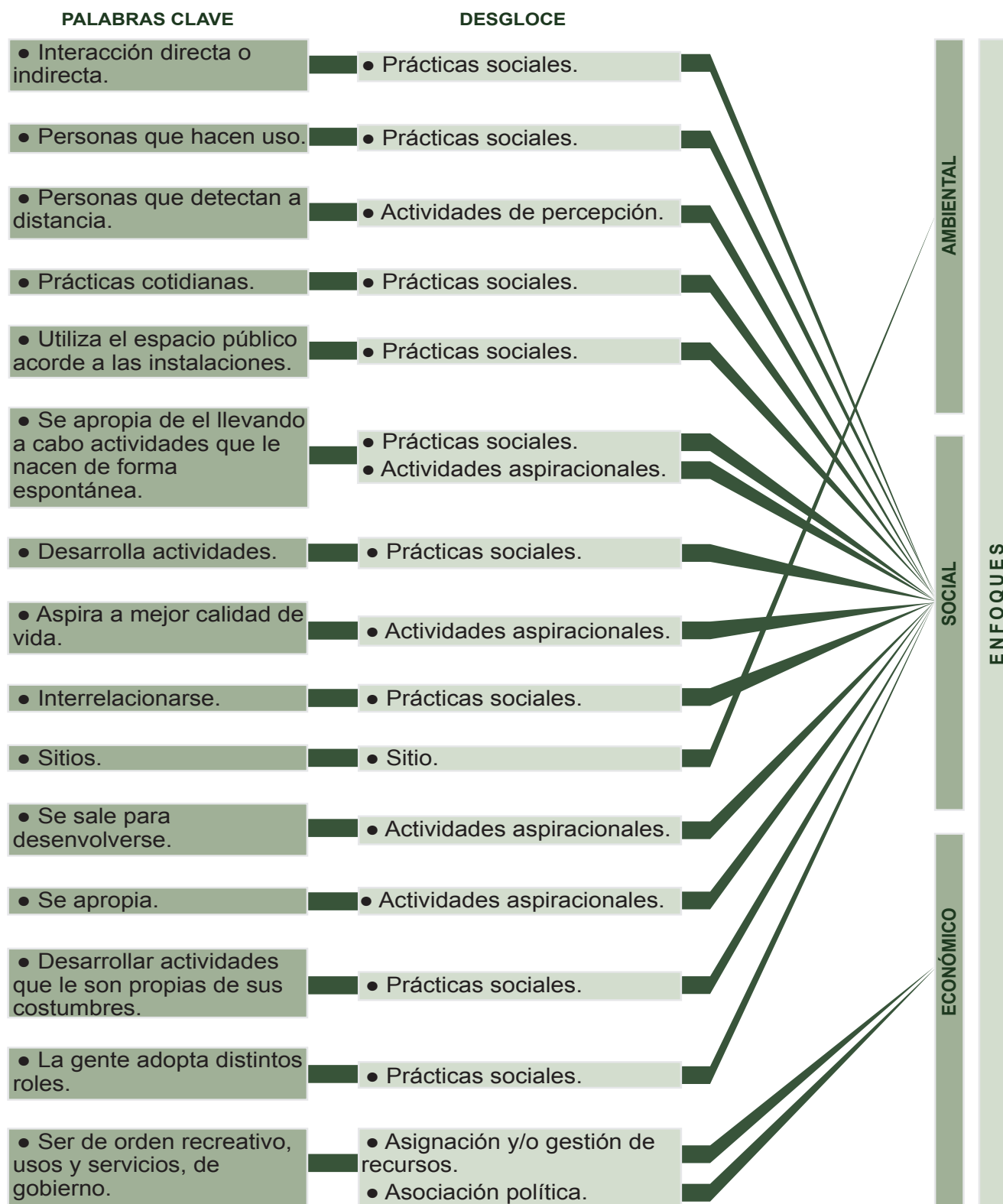


TABLA B
COMPARATIVA ENTRE EL ESPACIO PRIVADO Y EL ESPACIO PÚBLICO SOBRE EL FACTOR AMBIENTAL

	ACTORES	ESCENARIOS	REPRESENTACIONES	INSTITUCIONES
ESPACIO PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"> • El cliente determina en donde quiere asentar su construcción de acuerdo a sus necesidades. • Las características climáticas del sitio condicionan en gran medida el tipo de actividad que sugerentemente habrá de prevalecer. Aunque el usuario puede contar con sistemas que le permitan desarrollar sus actividades pese a las condiciones climáticas que imperen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pueden ubicarse en cualquier territorio adquirido por un particular. • El cliente define el escenario de acuerdo a sus intereses personales. • El clima determina la materialidad, para adaptarse o protegerse de él. • Los materiales y recursos al alcance del sitio son primera sugerencia a utilizar por encontrarse adaptados al clima. • Los elementos naturales del sitio; por pre-existencia o por nueva incorporación, definen y acentúan un sentido estético y su ubicación incide en las condiciones climáticas. • La Topografía del sitio condiciona la tipología de lo edificado. 	<ul style="list-style-type: none"> • El contexto que delimita al sitio juega un papel importante debido al clima que se presenta a través del año. Esto condiciona el desarrollo de las actividades personales. • El medio físico modificado y el no modificado determinan las condiciones climáticas del sitio y condiciona los usos y costumbres de las personas. 	<ul style="list-style-type: none"> • El contexto y su clima normal la tipología institucional del sitio.
ESPACIO PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"> • El espacio público <u>es determinado como sitio a partir de la planeación territorial</u> que se desarrolle. • Los espacios que son públicos <u>pueden gestarse</u> a través de un <u>diseño</u> previamente analizado o <u>bien ser residual</u> a partir de un desarrollo a priori generado de forma espontánea. • Quienes determinan el sitio pueden ser personas que <u>buscan conciliar al territorio</u> dotándolo de zonas de uso público en compensación con los sitios que son predestinados para uso privado. • La <u>gente puede</u> solicitar sitios que permitan fomentar actividades complementarias respecto de las actividades de los espacios privados. • Las <u>características climáticas</u> del sitio condicionan el tipo de <u>actividad</u> que habrá de prevalecer. Aunque las dependencias correspondientes pueden contar con sistemas que permitan desarrollar actividades a placer, pese a las condiciones climáticas que imperen. Esto puede generar altos costos por implementación y mantenimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Son todos aquellos <u>sitios</u> de uso público. • Sus <u>dimensiones y ubicaciones</u> varían <u>dependiendo del contexto</u> físico y cultural. • Su <u>ubicación</u> puede ser demarcada de forma <u>intencional</u> o ser el resultado <u>residual</u> de una situación no controlada. • El tipo de <u>clima</u> <u>determina la materialidad</u> de los escenarios para adaptarse o protegerse de él. • Los <u>materiales y recursos</u> que se tengan al alcance del sitio serán considerados como primera sugerencia a utilizar debido a que ya se encuentran <u>adaptadas al clima</u> de la zona. • Los elementos naturales que se encuentren el sitio; ya sea por pre-existencia o por nueva incorporación, definen y acentúan no solo respecto de un sentido estético sino también su ubicación <u>incide en las condiciones climáticas</u> del lugar. • <u>La topografía</u> del sitio <u>condiciona la tipología</u> de lo edificado. 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>El contexto que delimita</u> al sitio juega un papel importante debido al <u>clima</u> que se presenta a través del año. Esto <u>condiciona</u> el desarrollo de las <u>actividades personales</u>. • <u>El medio físico modificado y el no modificado determinan las condiciones climáticas</u> del sitio. Temperatura, orientación, precipitación pluvial, viento, humedad y asoleamientos son aspectos fundamentales a considerar al momento de diseñar. <u>También condiciona los usos y costumbres de las personas.</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>El contexto y su clima normal la tipología institucional</u> del sitio.

TABLA B.1

PRINCIPALES ASPECTOS IDENTIFICADOS EN CADA COLUMNA A PARTIR DE LA TABLA B

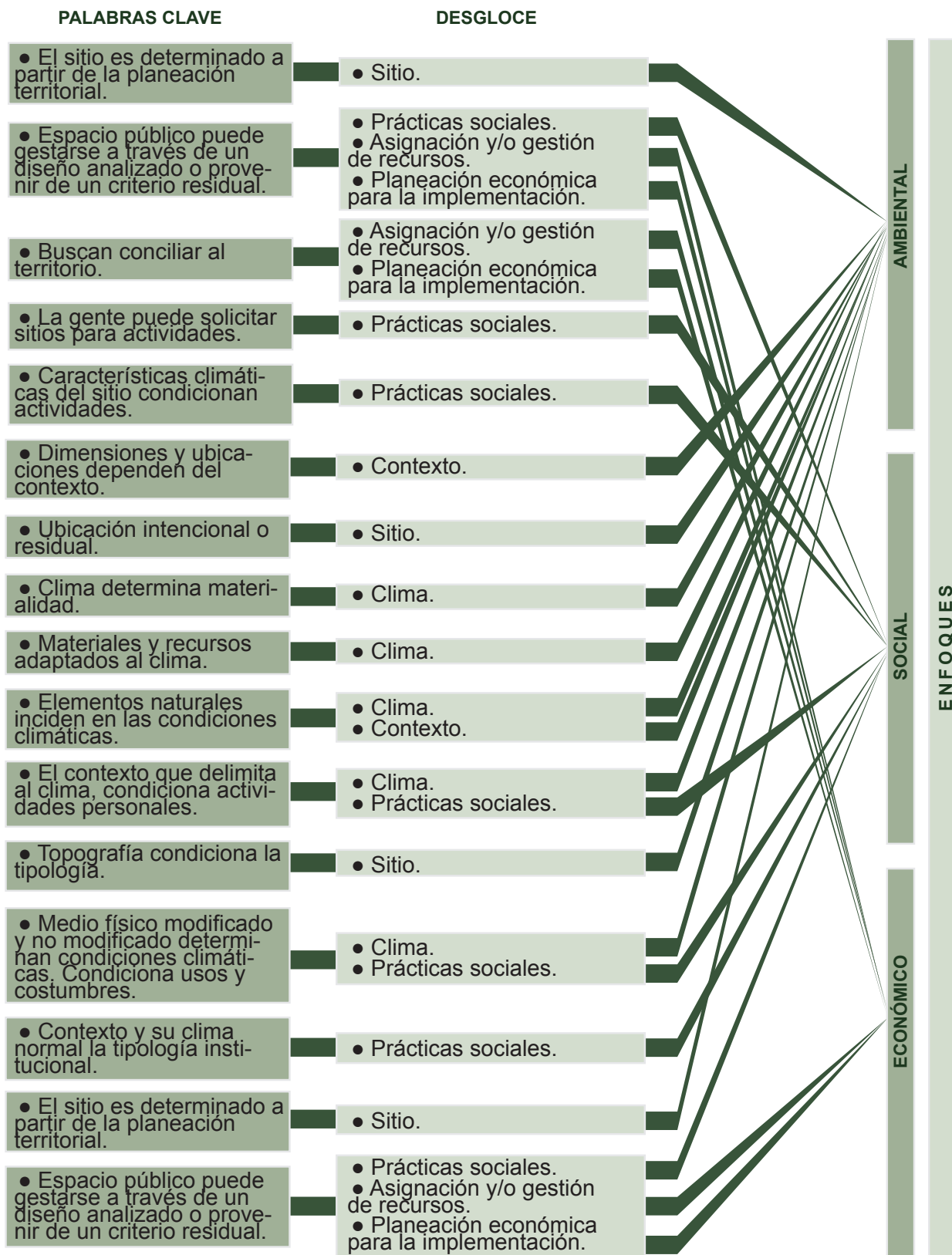


TABLA C

COMPARATIVA ENTRE EL ESPACIO PRIVADO Y EL ESPACIO PÚBLICO SOBRE EL FACTOR CULTURAL

	ACTORES	ESCENARIOS	REPRESENTACIONES	INSTITUCIONES
ESPACIO PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"> • El cliente desarrolla su proyecto con base en sus necesidades. El diseñador que interpreta los requerimientos del cliente tiene la obligación moral de establecer su propuesta bajo un marco histórico acorde al contexto en donde se desarrolle. • El cliente puede desarrollar su propuesta con base en los intereses políticos que detecte en su comunidad para sacar provecho de las circunstancias. • El cliente debe de hacer regir su propuesta bajo las normas y reglamentos que se apliquen en su comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • La propuesta que sea generada para el cliente formará parte del escenario que se manifiesta hacia la calle; hacia lo público. La distribución y forma de su obra será una aportación histórica que representa la forma de vivir lo privado. • Se generan tipologías de vida a partir de lo privado. • Las propuestas privadas forjan el carácter cultural de un contexto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las formas de desenvolverse en el espacio privado se dan hacia el interior y representan la forma de vivir en un tiempo determinado. • Los usos y costumbres de la gente con carácter privativo desarrolla en su interior las diversas interpretaciones culturales propias de sus condiciones socioeconómicas. • En unidades de carácter privativo pero con uso público; como lo establecen los sitios comerciales, los escenarios modifican o promueven las formas de actuar o desarrollarse de los usuarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se manifiesta el género de la institución a partir del uso al que esté predeterminado. Su género forma parte representativa de un modelo cultural.
ESPACIO PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"> • En el espacio público se sugiere recabar información sobre los acontecimientos históricos del sitio a intervenir. Esta información sirve como marco de referencia para abonar a un crecimiento histórico cultural. • El paso de diferentes actores a través del tiempo deja una huella cultural que bien vale la pena rescatar y abonar conceptualmente en la propuesta de diseño que se genere. • Los agentes políticos no solo de dependencias gubernamentales sino todas aquellas personas que por sus actuación genera una dinámica propia de la planeación de una ciudad. Son actores políticos que buscan el desarrollo del espacio público en beneficio de las personas y la justificación de su desempeño. • Las personas que interactúan en el espacio público forman parte en conjunto de una representación cultural por ende las actividades que en el desarrollen son formas de expresión representadas a través de las prácticas sociales inherentes en la forma de vida de los individuos. 	<ul style="list-style-type: none"> • El espacio en donde el público se desenvuelve a través de sus actividades, se convierte en un escenario que contiene atmósferas diversas que condicionan o complementan las actividades de los actores que la habitan. • Las formas y materiales con los que se desarrolle el espacio público se convierten en parte de la imagen histórica del contexto. Representan una forma de responder a las diferentes necesidades de los usuarios. • Los agentes políticos trabajan con la idea de mejorar las condiciones del espacio público en beneficio de las personas. • Existen agendas políticas de diferentes grupos sociales que buscan mejorar las condiciones del espacio público. • Algunas obras públicas se convierten en estandar político para justificar la existencia de organizaciones dedicadas a servir a las personas de una comunidad. • Los escenarios deben de atenerse a las consideraciones normativas o reglamentarias que se fijan en el marco de un contexto determinado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las personas actúan de acuerdo con las características físicas del espacio público. • La tipología del espacio condiciona la formas de actuar de las personas. • Las representaciones que se dan forman parte de una expresión cultural que representa a un tiempo y un sitio en particular. • Las normas condicionan las conductas de los individuos en un espacio público. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se manifiesta el género de la institución a partir del uso al que esté predeterminado. Su género forma parte representativa de un modelo cultural. • Fomenta comunitariamente la integración social.

TABLA C.1

PRINCIPALES ASPECTOS IDENTIFICADOS EN CADA COLUMNA A PARTIR DE LA TABLA C

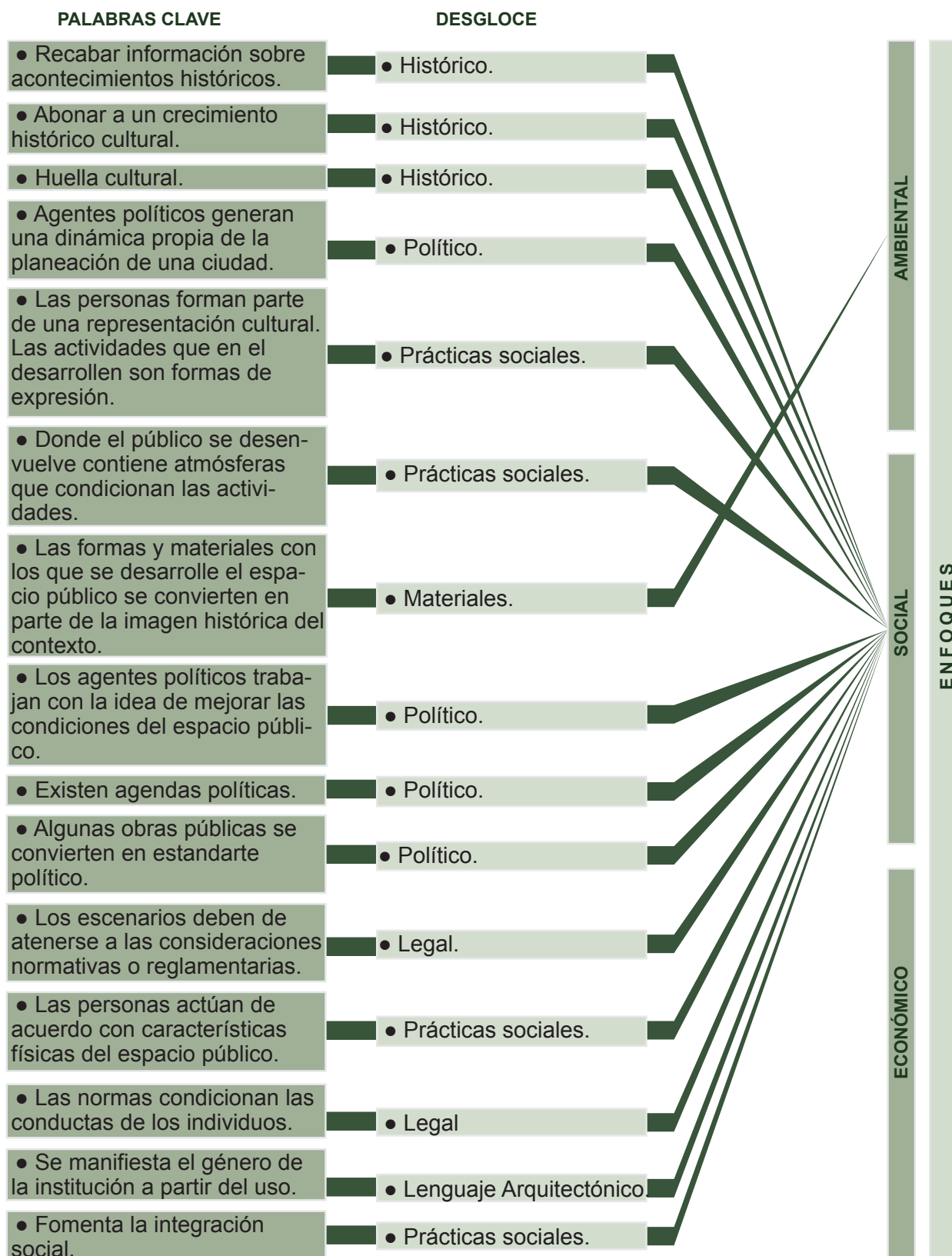


TABLA D

COMPARATIVA ENTRE EL ESPACIO PRIVADO Y EL ESPACIO PÚBLICO SOBRE EL FACTOR TECNOLÓGICO

	ACTORES	ESCENARIOS	REPRESENTACIONES	INSTITUCIONES
ESPACIO PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"> • El cliente en conjunto con el diseñador determinan el sistema constructivo y los materiales con los cuales se ejecutará el proyecto. • Cliente y diseñador definen los sistemas que integran a su proyecto. Como los hidráulicos, sanitarios, eléctricos, iluminación, instalaciones especiales, ecotécnicas, entre otros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los materiales y estructura a emplearse manifiestan el lenguaje arquitectónico de la propuesta. • Los materiales empleados deben de ir acorde a las consideraciones climáticas del contexto. • Los materiales mas cercanos al sitio tendrán un costo menor contra aquellos que tengan que ser trasladados de distancias lejanas. • La tecnología del sistema empleado puede tener un impacto económico y ambiental positivo o negativo dependiendo de sus cualidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los materiales y sistemas pueden condicionar las conductas de las personas de forma positiva o negativa. • Los materiales y sistemas pueden ser parte representativa y/o expresiva de la forma 	<ul style="list-style-type: none"> • La naturaleza de la institución puede ser enfatizada a partir de las cualidades de los materiales, sistemas y estructuras que se emplean.
ESPACIO PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"> • El diseñador define los <u>materiales</u> que se habrán de emplear a partir de las <u>consideraciones de uso, su durabilidad e impacto ambiental para su elaboración y estado final</u>. • Debe de tomar en cuenta las cualidades de los <u>materiales</u> para su empleo <u>como elementos de alta resistencia y reutilización</u>. • El diseñador define los <u>sistemas constructivos y de ingenierías</u> a partir del uso que se habrá de realizar y las <u>condiciones del contexto</u>. • El diseñador define las <u>ecotécnicas que convengan ser utilizadas en el espacio público</u>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los <u>materiales y estructura</u> a emplearse <u>manifiestan el lenguaje arquitectónico</u> de la propuesta. • Los <u>materiales</u> empleados deben de ir acorde a las <u>consideraciones climáticas</u> del contexto. • Los <u>materiales más cercanos al sitio</u> tendrán un costo menor contra aquellos que tengan que ser trasladados de distancias lejanas. • La <u>tecnología del sistema empleado puede tener un impacto económico y ambiental</u> positivo o negativo dependiendo de sus cualidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los <u>materiales y sistemas pueden condicionar las conductas</u> de las personas de forma positiva o negativa. • <u>Los materiales y sistemas pueden ser parte representativa y/o expresiva de la forma</u>. 	<ul style="list-style-type: none"> • La naturaleza de la institución puede ser enfatizada a partir de las cualidades de los materiales, sistemas y estructuras que se emplean.

TABLA D.1

PRINCIPALES ASPECTOS IDENTIFICADOS EN CADA COLUMNA A PARTIR DE LA TABLA D

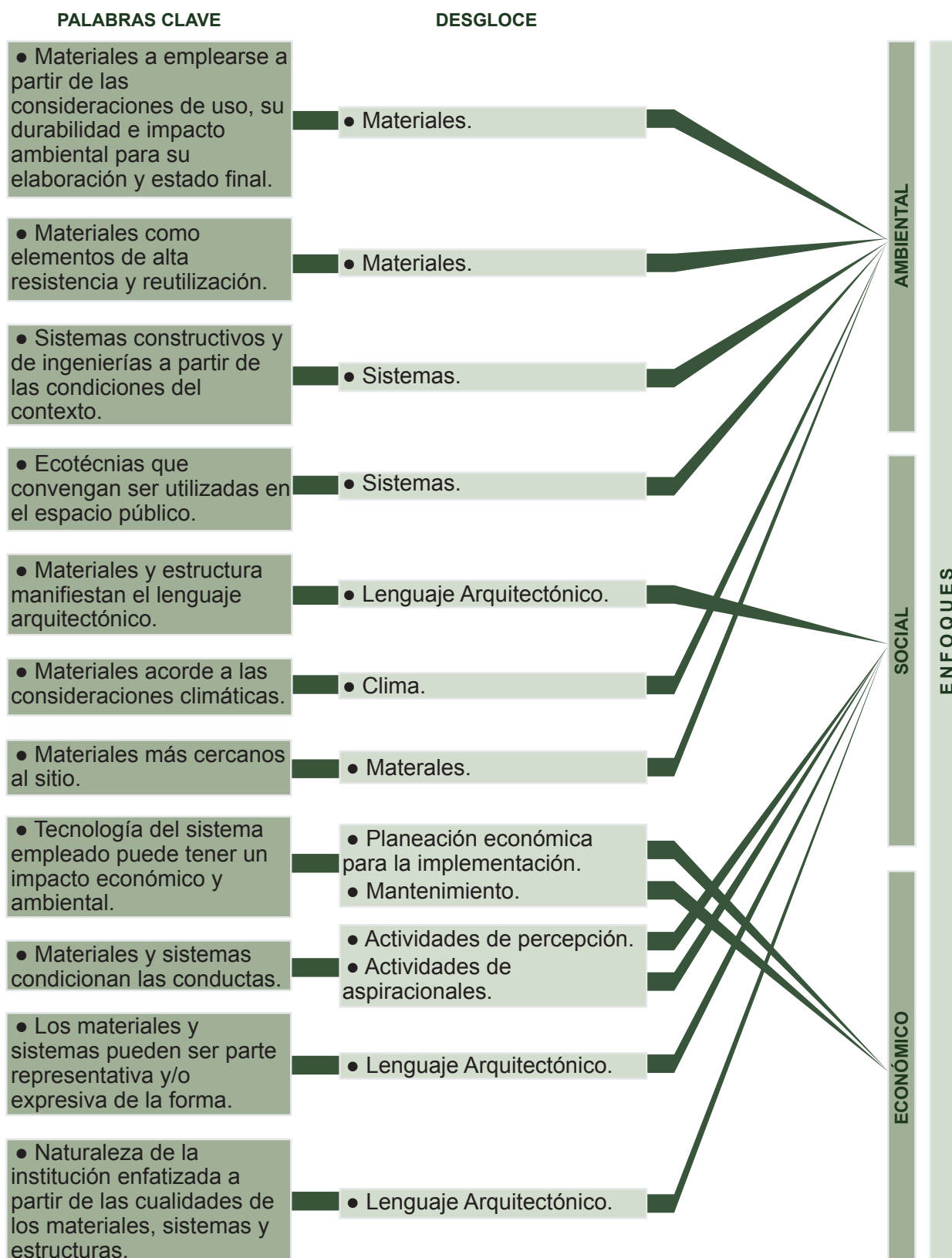


TABLA E

COMPARATIVA ENTRE EL ESPACIO PRIVADO Y EL ESPACIO PÚBLICO SOBRE EL FACTOR TEMPORAL

	ACTORES	ESCENARIOS	REPRESENTACIONES	INSTITUCIONES
ESPACIO PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"> • El cliente determina la situación del proyecto en términos de temporalidad. Puede plantear si la función va a cambiar a futuro o si pretende crecer el área al paso del tiempo. • El cliente determina que espacios deben de prevalecer ante cualquier eventualidad por situaciones de seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los escenarios pueden ser modificados en relación con las actividades que el cliente determine • El espacio puede crecer de acuerdo a los parámetros que el cliente marque en un inicio. • El cliente determina que espacios deben de prevalecer en caso de alguna contingencia. Generalmente es por cuestiones de seguridad personal o de bienes materiales de gran valor personal. 	<ul style="list-style-type: none"> • En caso de que el espacio privado sea modificado, la representación será igualmente alterada. Esto depende de la decisión del cliente. • Del mismo modo en caso de que el espacio privado se crezca, entonces las actividades determinadas por el cliente serán ampliadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ya sea que el espacio cambie de uso, crezca o permanezca, el género institucional que represente acompañará en todo momento la intencionalidad institucional del sitio.
ESPACIO PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"> • El diseñador determina la <u>flexibilidad de uso</u> que puede tener el espacio público a partir de las <u>distintas actividades</u> que se pueden identificar en sus usuarios. • La gente <u>puede</u> apropiarse del espacio y <u>modificar sus usos</u> iniciales al realizar nuevas actividades que le son de mayor interés. • La gente <u>puede modificar un sitio</u> a satisfacción de sus necesidades sentidas. • La gente <u>puede adaptarse</u> a las condiciones del sitio. Eventualmente puede modificar sus actividades o los actores pueden cambiar. • Las instituciones encargadas <u>pueden prevenir un crecimiento a futuro</u> que debe de ser tomado en cuenta por parte del diseñador. • Existen <u>espacios públicos que deben de permanecer después de ocurrir un siniestro o eventualidad</u>. Esto con la finalidad de marcar sitios que son seguros en casos de contingencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los <u>escenarios pueden modificarse de acuerdo al cambio de actividades</u> que los actores realicen en el espacio público. • El diseñador puede promover que el <u>espacio sea flexible</u> para poder realizar distintas actividades en el. • El diseñador debe de <u>considerar el cambio de actividades</u> en el espacio público de acuerdo a la rotación de actores. Esto modifica el cambio por edad y los horarios de uso. • El diseñador puede <u>analizar el grado de permanencia</u> del espacio público en caso de alguna contingencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • En caso de que el <u>espacio público sea modificado por crecimiento o cambio, entonces de igual forma las actividades sufrirán un cambio.</u> • La gente modificará su forma de interactuar al cambiar las condiciones iniciales del espacio público. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ya sea que el <u>espacio cambie de uso, crezca o permanezca, el género institucional que represente acompañará en todo momento la intencionalidad institucional del sitio.</u>

TABLA E.1

PRINCIPALES ASPECTOS IDENTIFICADOS EN CADA COLUMNA A PARTIR DE LA TABLA E

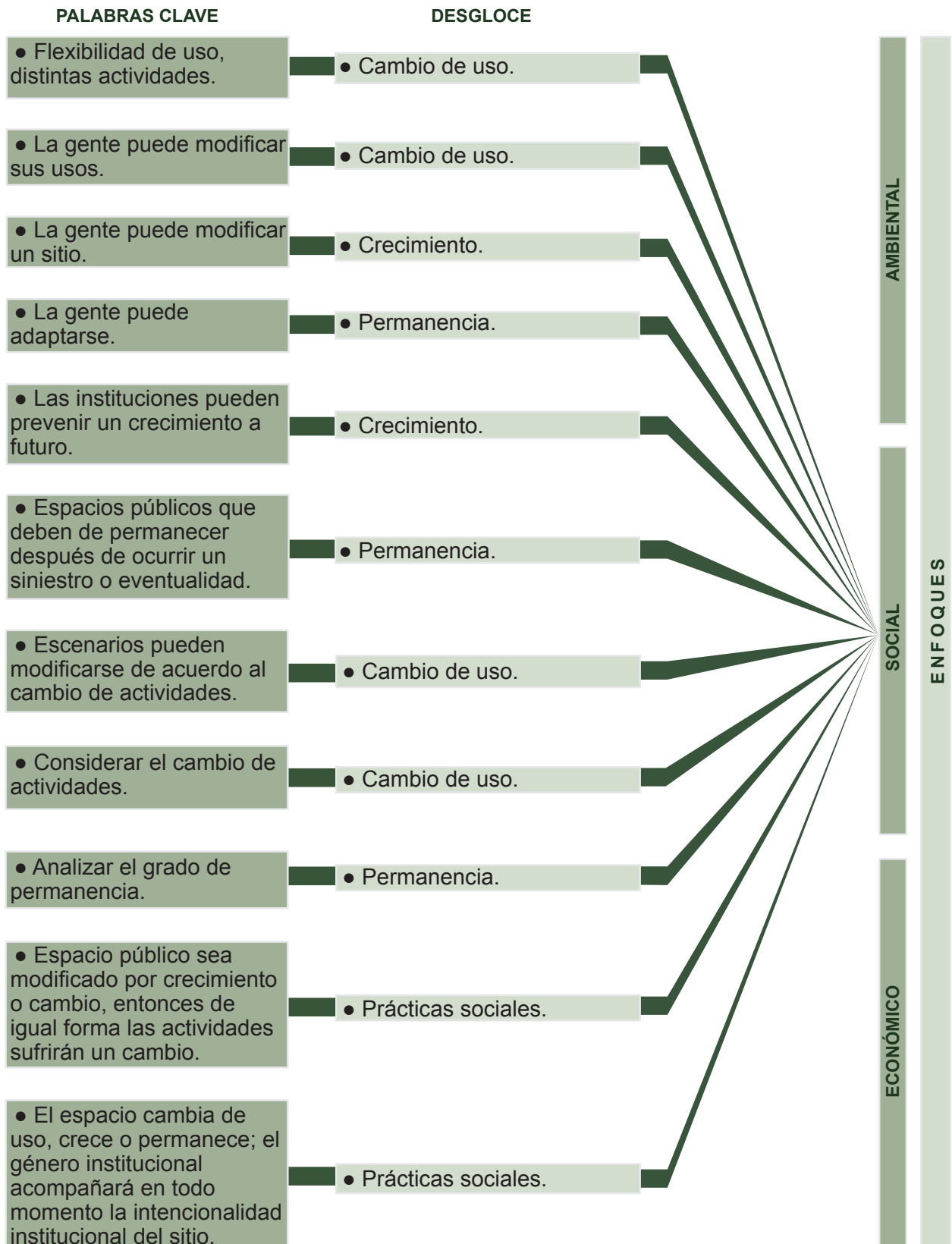


TABLA F

COMPARATIVA ENTRE EL ESPACIO PRIVADO Y EL ESPACIO PÚBLICO SOBRE EL FACTOR SEGURIDAD

	ACTORES	ESCENARIOS	REPRESENTACIONES	INSTITUCIONES
ESPACIO PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"> • El cliente junto con el diseñador determinan los niveles de seguridad que habrá de tener su proyecto. • El diseñador debe de garantizar que su propuesta cumpla con las condiciones de seguridad estructural y contra posibles siniestros. • El diseñador debe de tomar en cuenta las diferentes edades y condiciones físicas de las personas para garantizar que sus actividades y movilidad cuenten con las garantías de seguridad. • Cliente y diseñador determinan los niveles de seguridad que el proyecto debe de tener, respecto con los riesgos de criminalidad que se tengan identificados. 	<ul style="list-style-type: none"> • El cliente tiene la facultad de determinar el nivel de seguridad que su proyecto debe de transmitir hacia su entorno. • En casos comerciales, de oficinas o industriales los escenarios deben de compeler a las garantías que por reglamento se establecen para poder prestar servicios o desarrollar actividades de producción garantizando la seguridad de los usuarios y empleados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Depende del cliente el grado de sensación de seguridad que su proyecto debe de otorgarle para poder llegar a cabo sus actividades de forma segura. • En espacios privados, enfocados al uso del público, como se da en zonas comerciales, de oficina o industriales las consideraciones de seguridad deben de ser similares a las que se aplican en el espacio público para que los usuarios se sientan seguros y puedan desarrollar sus actividades sin preocupación. 	<ul style="list-style-type: none"> • El cliente tiene la facultad de determinar el grado de seguridad que se debe de transmitir. • En sitios privados pero con actividad comercial, de oficina o industrial, conviene que se manifieste el nivel de seguridad que mantiene cada institución en particular.
ESPACIO PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"> • El diseñador en conjunto con las autoridades que se encarguen del espacio público, establecen los niveles de seguridad que habrá de tener el proyecto. • El diseñador debe de garantizar que su propuesta cumpla con las condiciones de seguridad estructural y contra posibles siniestros. • El diseñador debe de tomar en cuenta las diferentes edades y condiciones físicas de las personas para garantizar que sus actividades y movilidad cuenten con las garantías de seguridad. • Las personas deben de atender las indicaciones respecto a los comportamientos que deben de tener para poder garantizar su seguridad. • El diseñador en conjunto con las autoridades que se encarguen del espacio público determinan los niveles de seguridad que el proyecto debe de tener, respecto con los riesgos de criminalidad que se tengan identificados. 	<ul style="list-style-type: none"> • El escenario del espacio público debe de transmitir una sensación de resguardo para que las personas accedan a el con confianza. • Los espacios públicos deben de contar con la señalética apropiada para poder ubicar y localizar cualquier punto de conexión con facilidad. • Los espacios públicos deben de contar con la suficiente iluminación para poder ser observados en su totalidad. Dependerá en dado caso de las dimensiones del espacio el poder otorgar por completo este sistema. • Deberá de existir una continuidad visual en lo mayor posible para generar un sentido de control. • Los materiales a emplearse deben de responder a las garantías de seguridad sobre el resguardo físico de los usuarios. • Podrá dotarse de tecnología al espacio público para poder dar seguridad a las personas respecto a situaciones de criminalidad o siniestros. 	<ul style="list-style-type: none"> • La gente debe de sentirse segura para poder llevar a cabo sus actividades. • Cualquier tipo de representación social debe de contar con las garantías de seguridad para poder desarrollarse las prácticas sociales de forma regular. • La gente se vuelve partícipe de la seguridad en el espacio público. Sin embargo su participación termina en el momento en que ponga en riesgo su integridad personal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Independientemente de la institución que pueda representarse en el espacio público, las garantías de seguridad deben de estar presentes en todos los niveles que se han indicado en los cuadros anteriores.

TABLA F.1

PRINCIPALES ASPECTOS IDENTIFICADOS EN CADA COLUMNA A PARTIR DE LA TABLA F

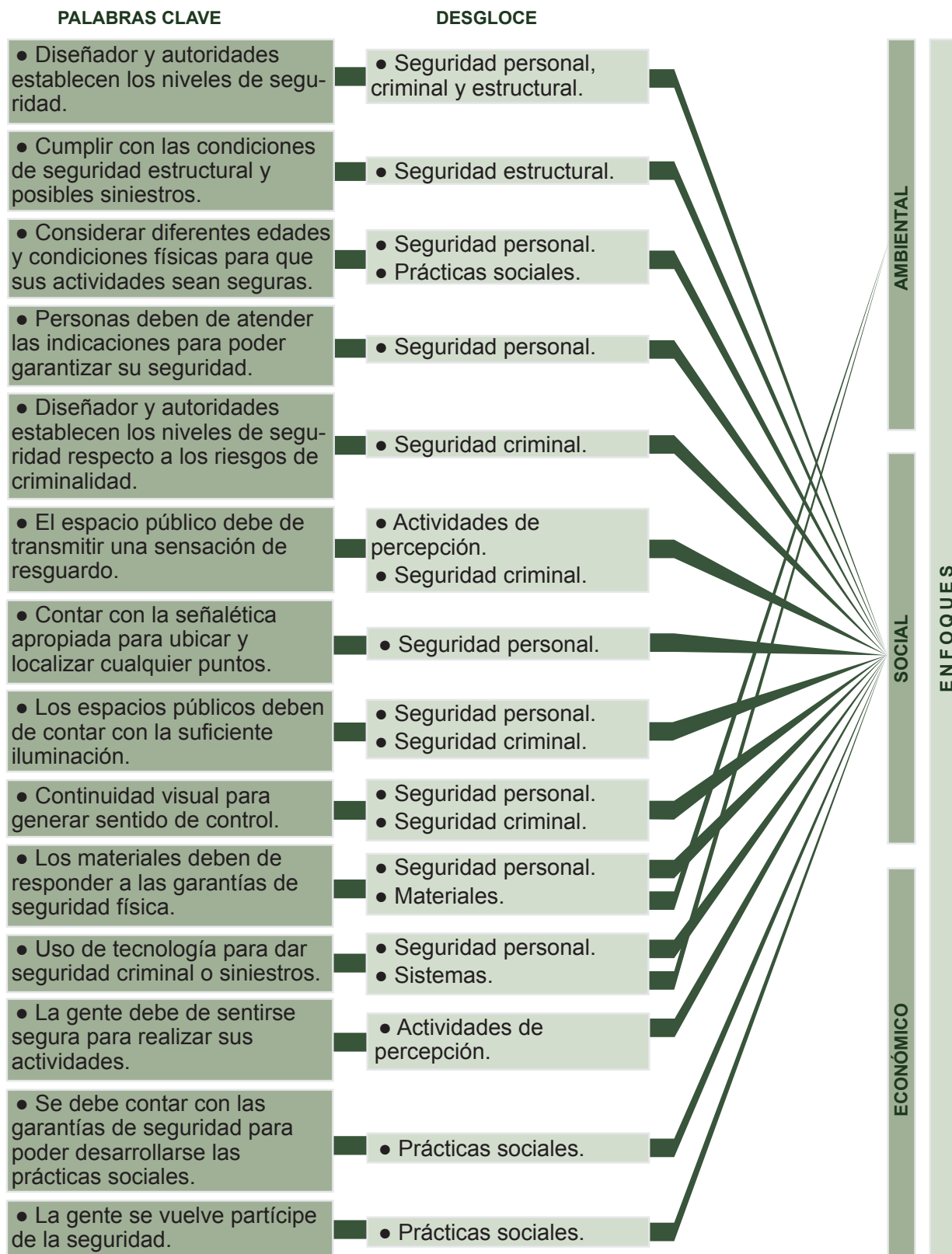


TABLA G

COMPARATIVA ENTRE EL ESPACIO PRIVADO Y EL ESPACIO PÚBLICO SOBRE EL FACTOR ECONÓMICO

	ACTORES	ESCENARIOS	REPRESENTACIONES	INSTITUCIONES
ESPACIO PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"> • El cliente determina el costo de inversión a realizar. • El cliente y diseñador deben establecer el costo de mantenimiento que la propuesta debe de generar una vez concluida su construcción. • El cliente y diseñador deben establecer el costo energético que se vaya a generar, tanto en el proceso de obra como al final de su construcción. Una vez que entre en operación. • El proyecto debe de ajustarse a los alcances económicos del cliente. • El cliente determina a quien contrata para realizar el diseño y a quienes para la ejecución de la obra. 	<ul style="list-style-type: none"> • El escenario contará con las dimensiones, tipología y calidad de materiales acorde a los alcances económicos que el cliente puede otorgar para la ejecución del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • El cliente y los usuarios que participen de su proyecto generalmente toman un rol social que representa el nivel socio-económico que transmite la obra. 	<ul style="list-style-type: none"> • El cliente y diseñador deben llegar a acuerdos sobre el costo por metro cuadrado que habrá de considerarse como valor de inversión de la obra. • El cliente y diseñador establecen los mecanismos de inversión de la obra.
ESPACIO PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Las autoridades encargadas gestionan y asignan los recursos económicos</u> con los que se habrán de desarrollar los espacios públicos. • <u>Existen agendas políticas que direccionan el capital económico</u> hacia los distintos proyectos. • <u>Pueden existir actores privados que participen económicamente del espacio público.</u> • <u>Pueden existir participaciones económicas comparadas entre la iniciativa privada y el gobierno.</u> • <u>Las autoridades y el diseñador deben establecer los costos de mantenimiento</u> que el proyecto generará. • <u>Las autoridades y el diseñador deben establecer los costos energéticos</u> que se vayan a generar, tanto en el proceso de obra como al final de su construcción. • <u>Las autoridades y el diseñador deben establecer el alcance económico de inversión total</u> de la obra. • <u>Las autoridades y el diseñador establecen la forma de implementar los recursos económicos en caso de que sean etapas.</u> • <u>Las autoridades determinan quienes realizarán el proyecto y quienes la obra.</u> Lo ideal es que sean personas vinculadas con el contexto a intervenir para que el dinero se quede dentro de la población. 	<ul style="list-style-type: none"> • El escenario del espacio público tendrá las <u>dimensiones, tipología y calidad de materiales acorde a los alcances económicos</u> que establezca la autoridad. Independientemente de donde provenga el recurso. • Los escenarios que establezca el proyecto estarán <u>sujetos al tope económico</u> que las autoridades pretendan erogar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las personas a través de sus <u>prácticas sociales</u> <u>manifiestan un rol socio-económico</u> acorde a las características formales y estéticas del espacio público en cuestión. • La tipología de <u>materiales y tecnología influye en los condicionamientos socio-económicos</u> de los usuarios. • La <u>percepción social</u> sobre el espacio público se <u>refleja en el tipo de actividades</u> que la gente lleva a cabo, <u>manifestando el modelo socio-económico</u> al cual pertenecen. • Se puede generar un sentido aspiracional en términos socio-económicos; a través de las cualidades materiales que el espacio público manifieste. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las <u>autoridades</u> como institución deben <u>establecer los costos paramétricos</u> que le <u>determinan al diseñador las dimensiones en espacio a intervenir.</u> • Las <u>autoridades</u> deben <u>solicitar al diseñador el costo total de inversión</u> para con ese valor llevar a cabo el proceso de ejecución de obra. • La <u>autoridad establece los mecanismos financieros para la ejecución de la obra.</u> • Las <u>autoridades</u> <u>contratan y establecen</u> junto con los proyectistas, <u>los costos de los proyecto.</u>

TABLA G.1
PRINCIPALES ASPECTOS IDENTIFICADOS EN CADA COLUMNA A PARTIR DE LA TABLA G

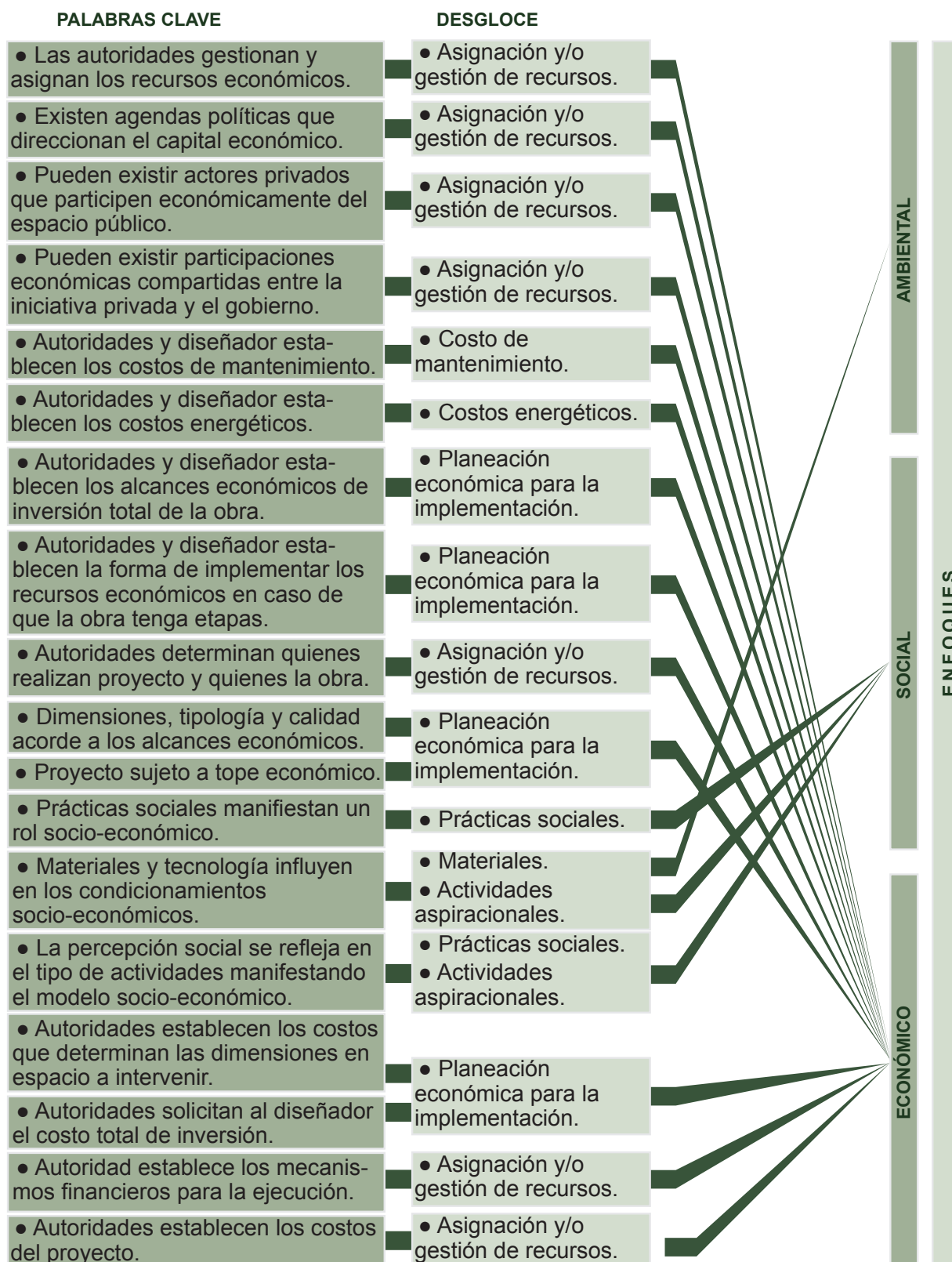
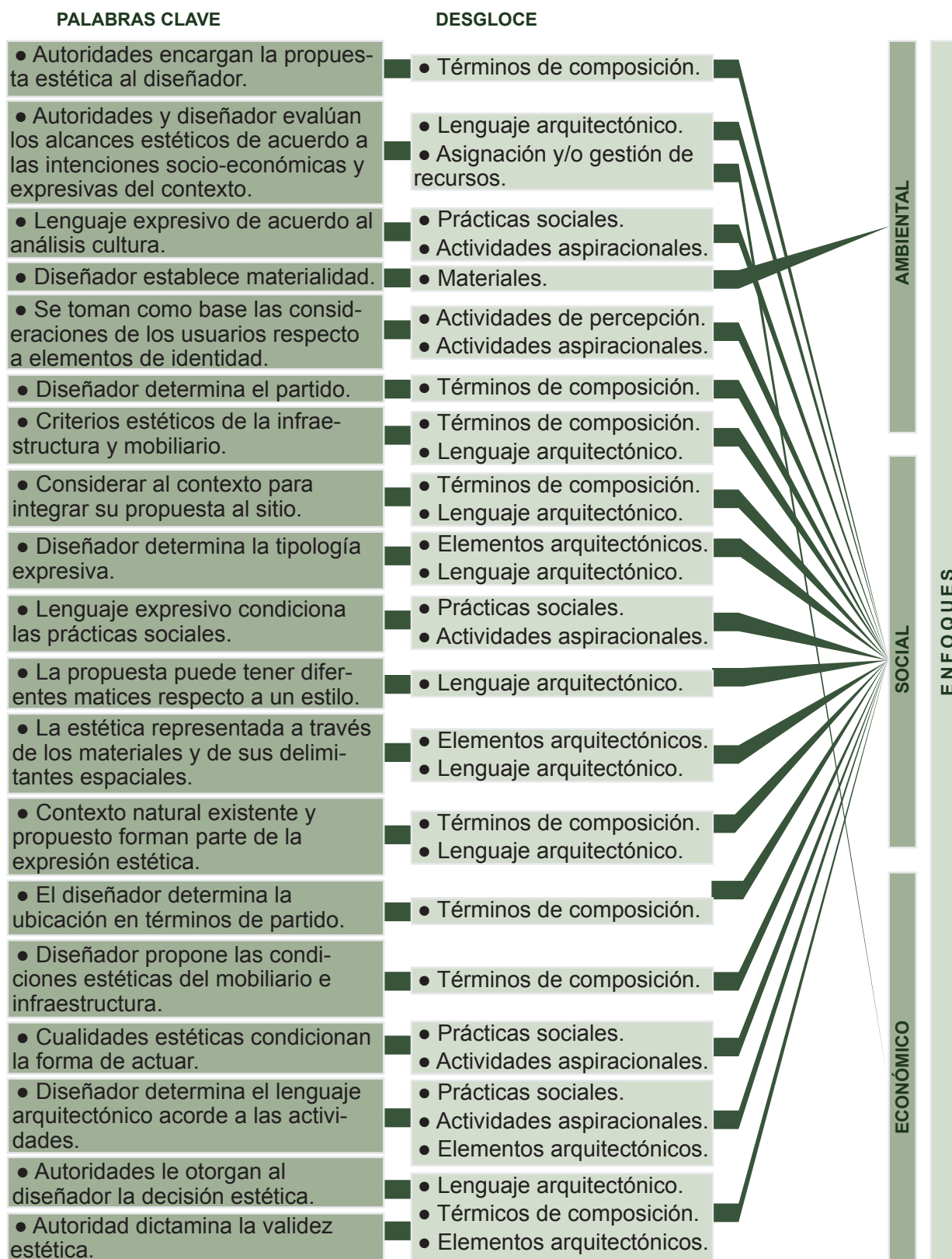


TABLA H
COMPARATIVA ENTRE EL ESPACIO PRIVADO Y EL ESPACIO PÚBLICO SOBRE EL FACTOR EXPRESIVO

	ACTORES	ESCENARIOS	REPRESENTACIONES	INSTITUCIONES
ESPACIO PRIVADO	<ul style="list-style-type: none"> • El cliente determina con el diseñador el lenguaje arquitectónico. • El diseñador desarrolla la propuesta estética acorde a la interpretación que hace del cliente. • El diseñador determina la forma de utilizar los elementos arquitectónicos y los términos de composición de la propuesta arquitectónica. • El diseñador establece la propuesta de materialidad que expresa estéticamente el proyecto. • La composición arquitectónica responde a una propuesta estética que habrá de aprobar el cliente. • La propuesta del diseñador será validada por la autoridad para encontrarse dentro de los reglamentos de zonificación. • La autoridades no tienen injerencia sobre las condiciones estéticas que guarda el proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • El diseñador determina la tipología expresiva que tendrá el proyecto. • El cliente estará de acuerdo con el diseñador sobre la propuesta expresiva que resulte de su proyecto. • El lenguaje expresivo de los escenarios condiciona las prácticas sociales de los usuarios. • La propuesta estética puede tener diferentes matices respecto a un estilo. El cliente es quien determina la validez de la propuesta. • Pese a que la decisión final sobre el carácter estético le pertenece al cliente y al diseñador, las obras privadas terminan formando parte del territorio y por ende tienen una relación directa con el espacio público. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las cualidades estéticas de la propuesta condicionan las formas de actuar de los usuarios. • El cliente determina junto con el diseñador el lenguaje arquitectónico que se debe de establecer, acorde a las actividades que se habrán de desarrollar. • El lenguaje estético que tenga la propuesta promueve la manera de desenvolverse en el espacio. 	<ul style="list-style-type: none"> • El cliente a nivel institucional, le otorga al diseñador el poder de decisión de acuerdo a la experiencia que tenga en relación con la composición arquitectónica. • El cliente como representante de una institución se identifica con los criterios estéticos del diseñador. • Las propuestas estéticas representan la institución a la cual pertenece el género diseñado.
ESPACIO PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"> • Las autoridades encargan la propuesta estética al diseñador. • Las autoridades junto con el diseñador evalúan los alcances estéticos de la propuesta de acuerdo a las intenciones socio-económicas y expresivas del contexto. • El diseñador determina el lenguaje expresivo del espacio público de acuerdo al análisis cultural que se realiza como parte de la programación. • El diseñador establece los alcances estéticos a partir de la materialidad que será empleada en la propuesta. • El diseñador toma como base las consideraciones que hacen los usuarios respecto a elementos de identidad. • El diseñador determina el partido bajo el cual se desarrolla la conceptualización de la propuesta. • Las autoridades y el diseñador establecen los criterios estéticos de la infraestructura y mobiliario. • El diseñador contempla las condiciones del contexto para integrar su propuesta. • El diseñador puede obtener de los actores criterios que acerquen a los usuarios con la propuesta estética. 	<ul style="list-style-type: none"> • El diseñador determina la tipología expresiva que tendrá el proyecto. • El lenguaje expresivo de los escenarios condiciona las prácticas sociales de los usuarios. • La propuesta estética puede tener diferentes matices respecto a un estilo. La autoridad es quien determina la validez de la propuesta. • La estética de la propuesta será representada a través de los materiales seleccionados y de sus delimitantes espaciales. • El contexto natural existente y propuesto forman parte de la expresión estética que se genere. • El diseñador determina la ubicación en términos de partido, de los elementos que contenga el espacio público. • El diseñador propone las condiciones estéticas del mobiliario e infraestructura acorde a la intencionalidad del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las cualidades estéticas de la propuesta condicionan las formas de actuar de los usuarios. • El diseñador determina el lenguaje arquitectónico que se debe de establecer, acorde a las actividades que se habrán de desarrollar. • El lenguaje estético que tenga la propuesta promueve la manera de desenvolverse en el espacio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las autoridades le otorgan al diseñador el poder de decisión de acuerdo a la experiencia que tenga en relación con la propuesta estética que realice sobre el espacio público a diseñar. • La autoridad como institución dictamina la validez estética de la propuesta. • Las propuestas estéticas representan la institución pública a la cual pertenece el género diseñado.

TABLA H.1

PRINCIPALES ASPECTOS IDENTIFICADOS EN CADA COLUMNA A PARTIR DE LA TABLA H



4.5 Herramienta metodológica para la programación del espacio público sustentable

En una visión general podemos identificar como las tablas presentadas en el capítulo anterior, conducen el paso de información proveniente de la metodología de programación arquitectónica, para posteriormente ser filtrado hasta obtener de ellos los lineamientos que se *desglosan* bajo uno de los tres *enfoques* que existen sobre la visión de la sustentabilidad.

Analizando detenidamente nuestro proceso observamos los siguientes pasos:

1. Se generan cuatro columnas con los ejes rectores que funcionan como catalizador para el análisis comparativo que se realiza entre el espacio privado y el público: actores, escenarios, representaciones e instituciones.
2. Se describe en cada una de las columnas, las situaciones y cualidades que se dan en el espacio privado a partir de los ocho factores que nuestro caso de estudio provee en relación con la programación arquitectónica.
3. Se enuncian las similitudes y cualidades que se presentan en el espacio público dentro de la misma columna temática en referencia al factor analizado.
4. A partir de lo anterior surge una segunda tabla que contiene en primera instancia una columna en la que enunciamos las *palabras clave*, provenientes de las cualidades mencionadas sobre el espacio público.
5. A partir de las *palabras clave* se proponen un conjunto de nuevos aspectos ubicados en la columna denominada *desglose*. Estos términos representan en síntesis el sentido que cada palabra clave transmite y los redactamos de tal forma que su significado sea una abstracción que encontramos repetidamente en las columnas de desglose de las tablas analizadas en cada uno de los factores. Esto con la finalidad de sintetizar lo más posible el número de aspectos que se iban a encontrar para posteriormente compaginarlos con alguno de los tres enfoques referentes a la sustentabilidad.
6. Finalmente obtenemos tres categorías para nuestra nueva herramienta de programación. Al igual que en la metodología del programa arquitectónico, serán precedidas por la palabra "factor" que sirve para definir el tipo de elemento que antecede a los aspectos que den sentido a la visión sustentable que se analiza. De esta manera es como concluimos con las tres categorías que son: factor

sustentable ambiental, factor sustentable social y factor sustentable económico.

Esta nueva metodología aporta a las tres visiones de la sustentabilidad, logrando con ello relacionarlas, tal como se desarrolla en los procesos cotidianos de la vida social.

Los beneficiarios son las personas que a través de sus prácticas cotidianas estimulan los lazos colectivos de un entorno para reforzar el equilibrio social de un determinado contexto.

La nueva herramienta inicia entonces con tres grandes categorías bajo las cuales habremos de incorporar en cada una de ellas los aspectos que provienen de nuestro desglose realizado.

Comprendemos entonces que el Factor Sustentable Ambiental es aquel que nos permite ubicarnos en el sitio y comprender las condicionantes que tendremos a nuestro alrededor.

El Factor Sustentable Social es el que incorpora al estudio, los diferentes actores que intervienen dentro del espacio público, así como las condicionantes sociales que definen a los destinatarios y beneficiarios.

El Factor Sustentable Económico es el que permite definir los alcances de inversión y gasto que representa la implementación del proyecto.

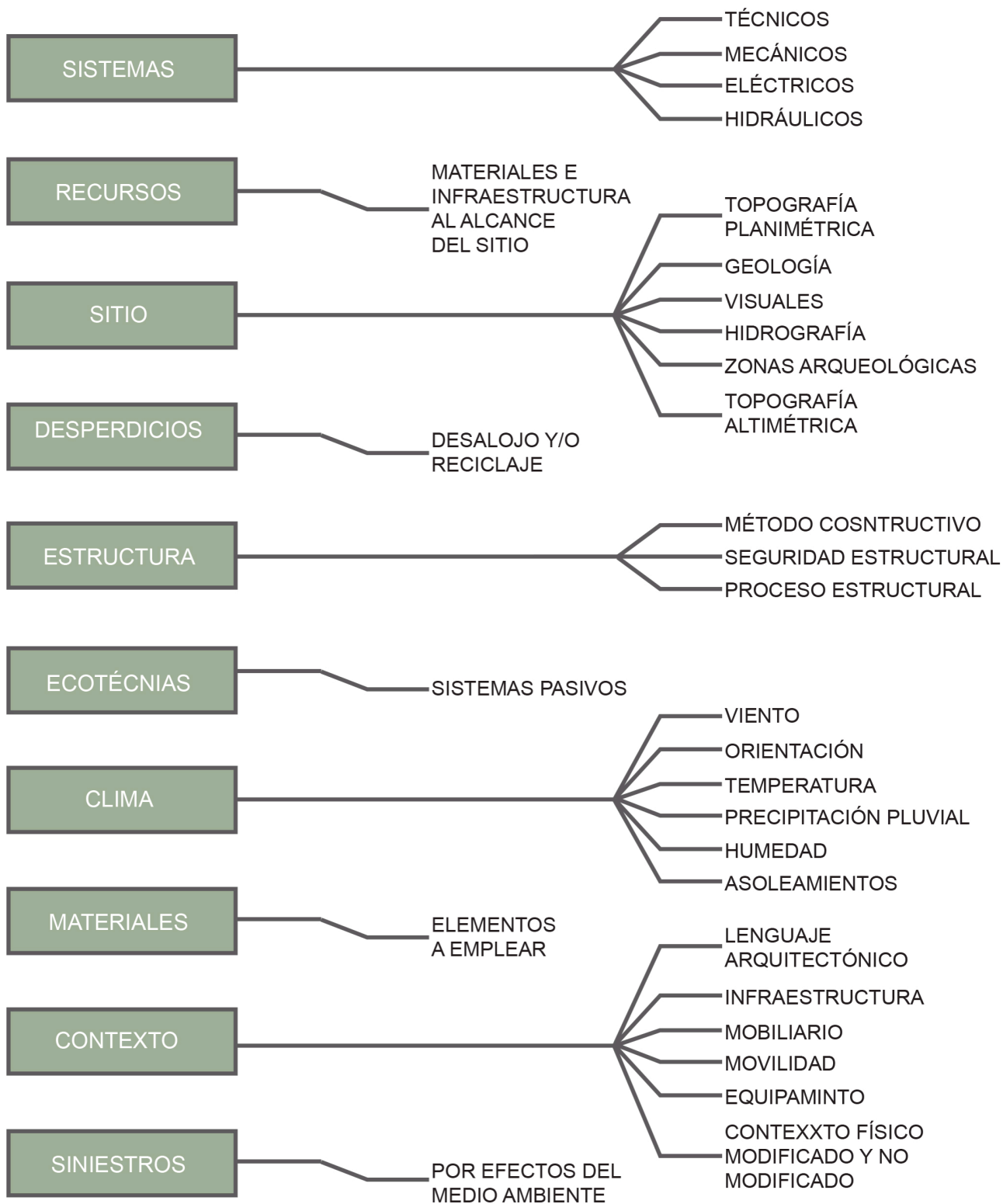
Cada factor contendrá los aspectos que integren y den sentido al enfoque que se esté programando. Ellos abonan al contenido, a partir del análisis que se realice en relación a un espacio público.

Se podrá iniciar con un recorrido analítico y programático sustentable en relación a cada caso de intervención.

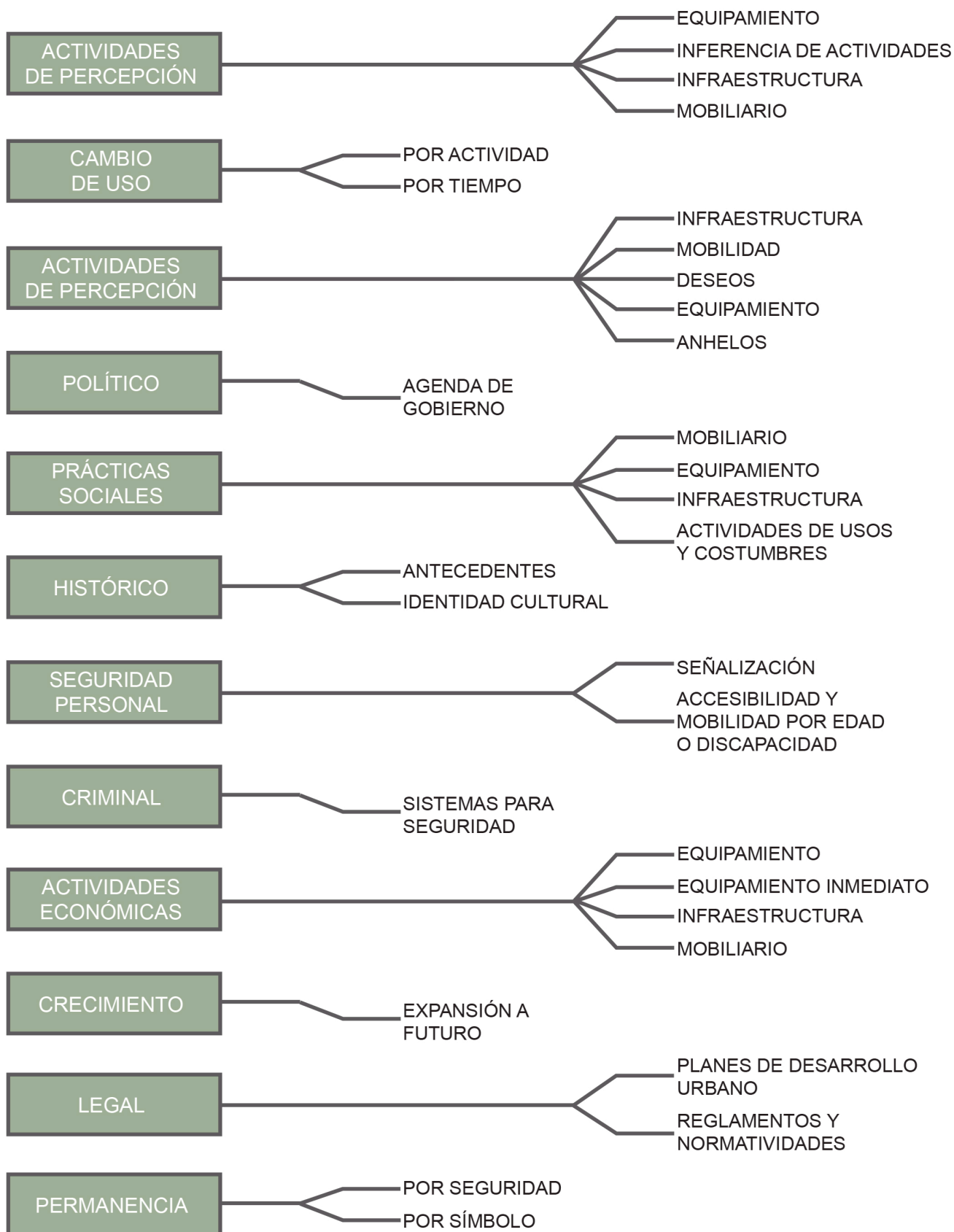
Los aspectos a su vez están compuestos por cualidades que definen su sentido. Recordemos que tienen su origen en el estudio de caso analizado y es por ello que los referenciamos de acuerdo al contenido del aspecto enunciado.

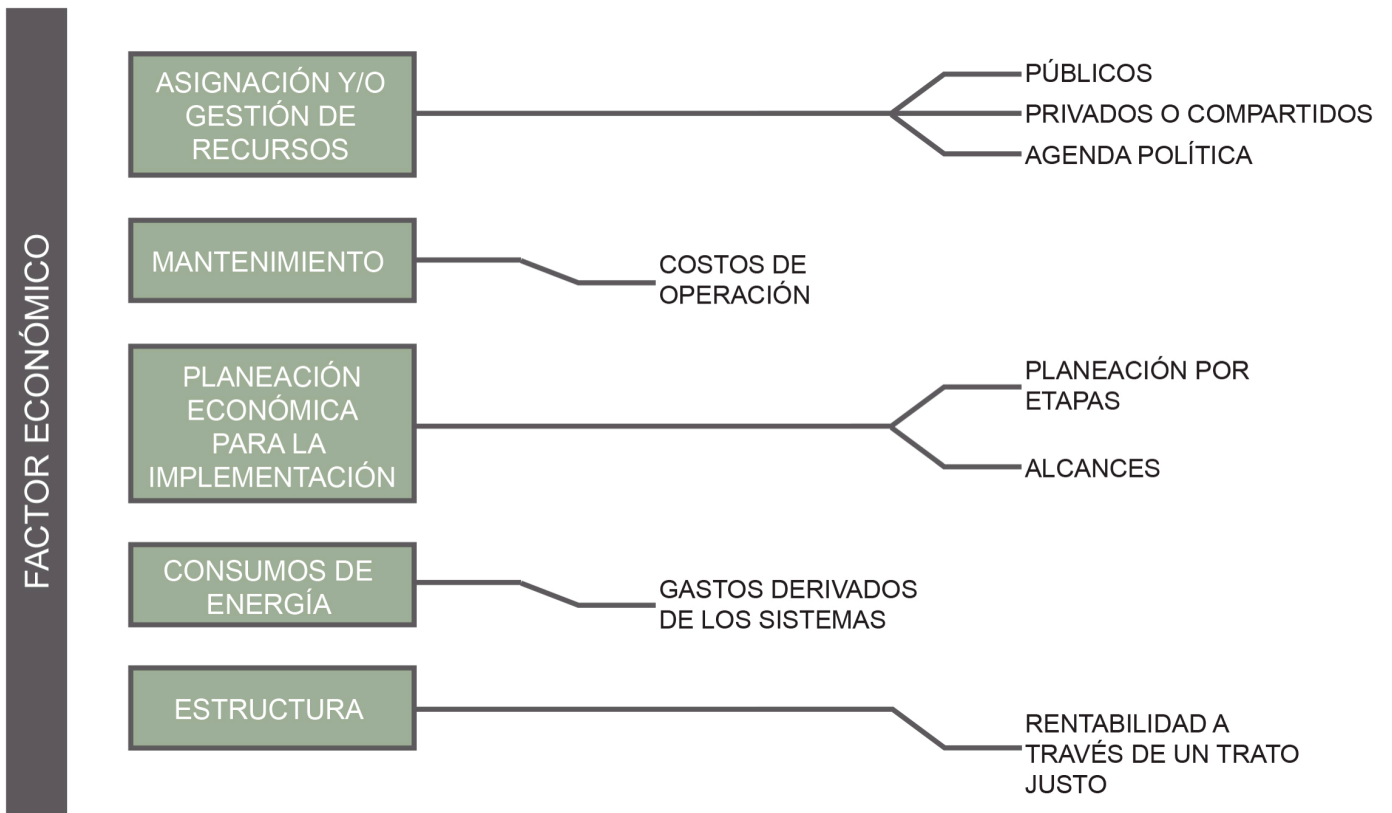
Es decir, al igual que en la P.A.V.F. en esta nueva herramienta nos encontramos con una serie de factores que contienen diferentes aspectos que enuncian las características de análisis que se realizarán al momento de ser implementados.

Presentamos esquemáticamente los factores que conforman nuestra herramienta de programación junto con sus respectivos aspectos:



FACTOR SOCIAL





Estos esquemas son la parte sustancial de nuestro documento. A través de ellos queda establecido el formato de la nueva herramienta metodológica.

Al igual que en la P.A.V.F. cada uno de los aspectos contienen cualidades que una vez que entre en función podrían ser descritos tal como lo hicimos con cada uno de los factores de la Programación Arquitectónica.

Contamos ahora con una visión general que nos permite reconocer los tres factores que se requieren para realizar una programación en el espacio público, con un enfoque en la sustentabilidad, así como cada uno de los aspectos que la integran y sus respectivas cualidades.

Esta es la plataforma que se presenta en este documento como la nueva propuesta para el análisis y programación del espacio público. Se fundamenta en una herramienta que ya ha sido empleada pero enfocada en el espacio privado.

Abona al sentido de la sustentabilidad social porque fortalece el equilibrio del tejido cultural representado en un contexto determinado.

Nuestra pertinencia en este documento ha sido formalizada y consideramos que una vez que se ponga en práctica se obtendrá una mayor cantidad de información respecto a su contenido.

Sin embargo vemos pertinente hacer un primer acercamiento en relación con su aplicación. Solo a manera de ejemplo para demostrar el nivel de validez que esta herramienta puede tener.

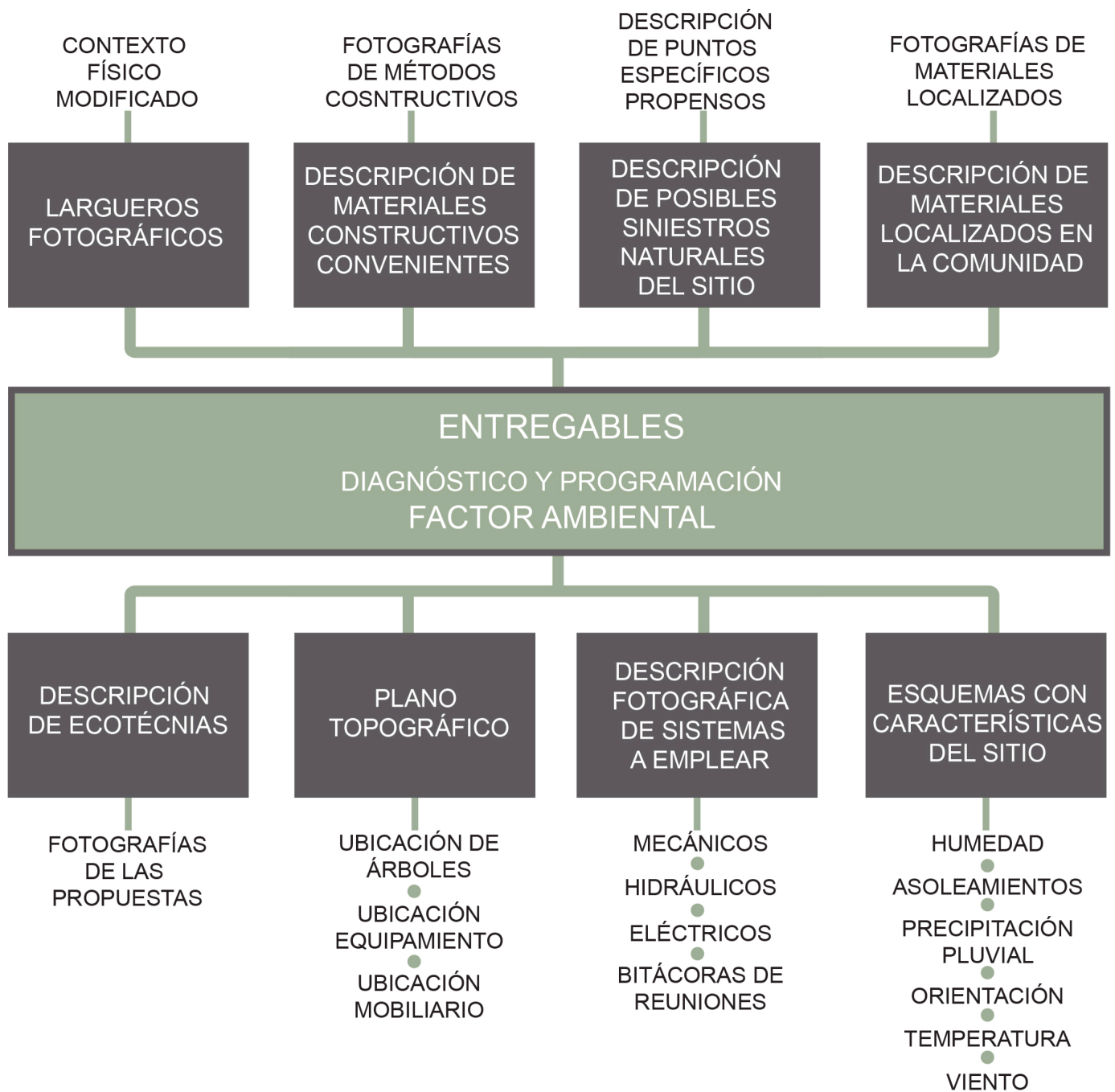
Supongamos una intervención en un espacio público que sea requerido por cualquier nivel de autoridad en turno.

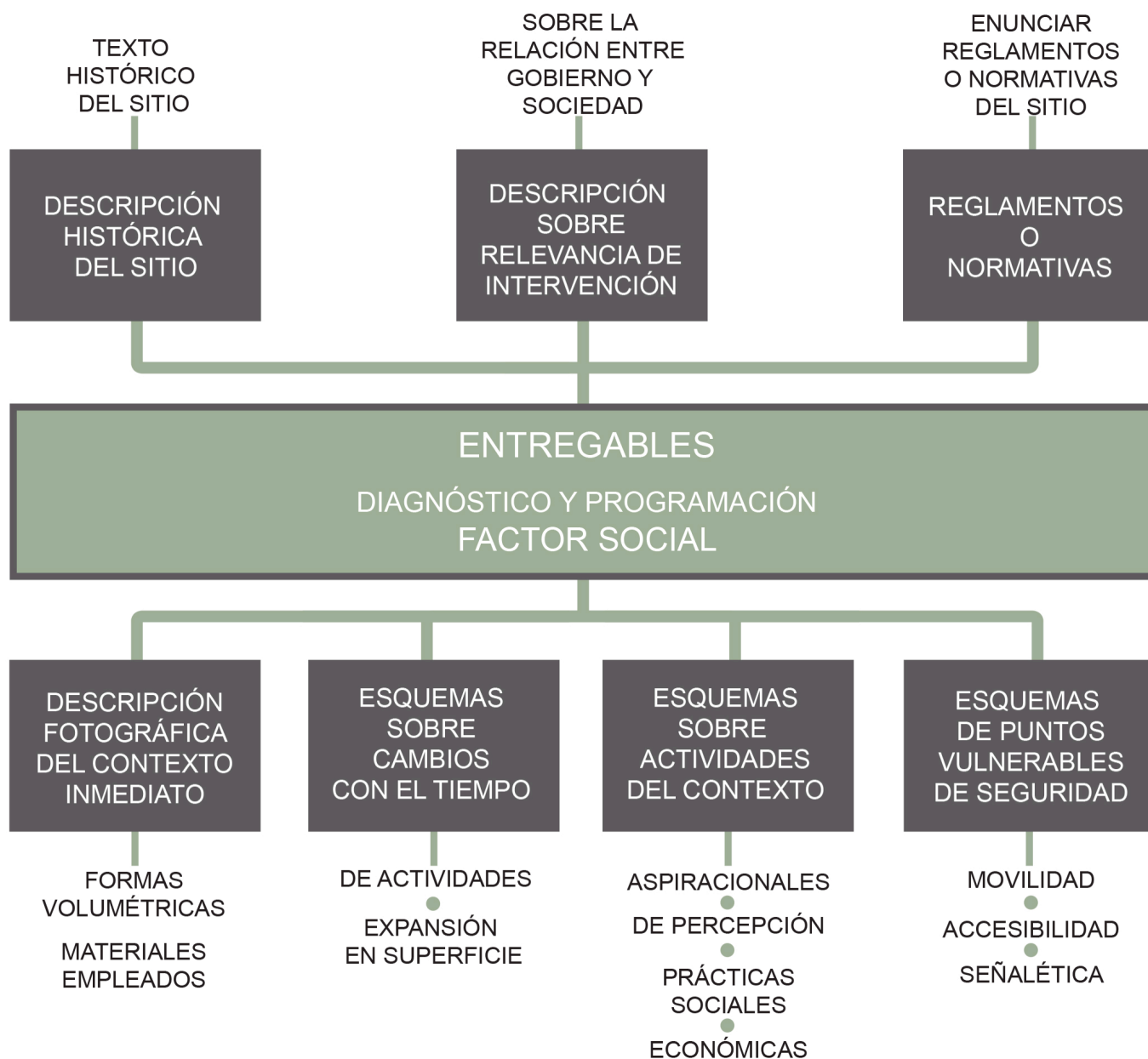
Nuestra herramienta se tendría que traducir de tal manera que su contenido esté referenciado respecto a los documentos que se marcan como entregables en una situación real.

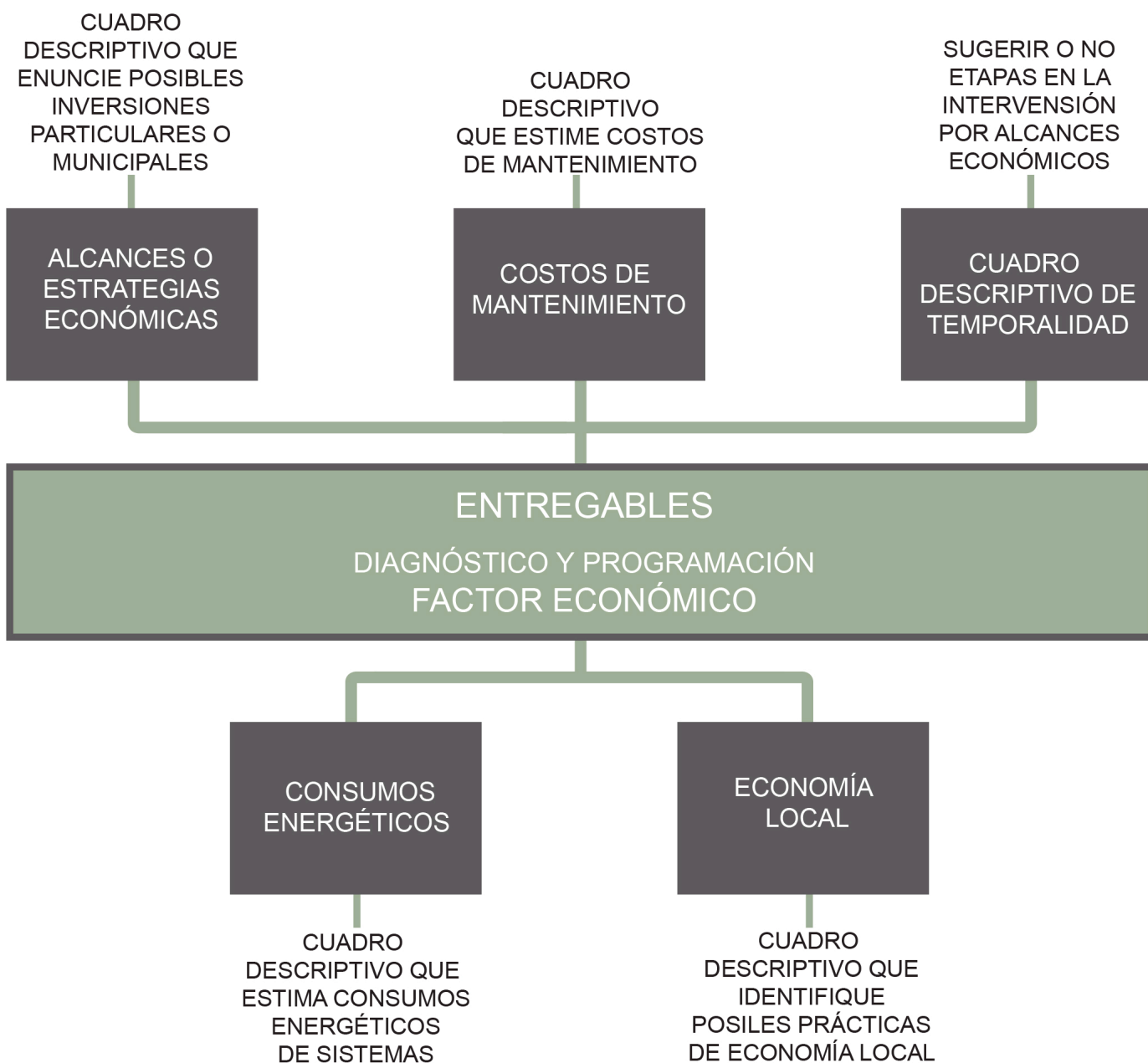
Tenemos entonces que considerar que cada uno de los tres factores sustentables deben de contener una serie de elementos que provengan de los esquemas presentados en este capítulo.

Presentamos tres tablas, ellas contienen a cada uno de los factores de nuestra metodología y a partir de ellos se enuncian los diferentes aspectos que representan a los entregables.

Lo que se estaría enunciando de cada uno de ellos será:







Queda demostrado que el alcance que se puede obtener en un caso real, es pertinente. Abona a los posibles requerimientos de contenido que una institución puede solicitar.

Más allá de que la simulación presentada a través del listado de entregables represente solo un ejercicio imaginario, lo que es de nuestro interés, es presentar evidencias, que justifiquen la viabilidad de nuestro instrumento de programación para ser implementado en situaciones reales con beneficios sociales.

5. Conclusiones

Iniciamos nuestro recorrido analizando las visiones que existen sobre el fenómeno de la sustentabilidad para posteriormente detectar la problemática que se presenta por la ausencia de una herramienta programática de fácil manejo en la producción de proyectos encaminados para el espacio público.

Analizamos los problemas sociales que conlleva esta ausencia metodológica, detectando la pertinencia de su existencia a favor de los arquitectos y diseñadores urbanos.

Identificamos la importancia de que nuestra herramienta estuviese dirigida bajo el enfoque de la sustentabilidad social para promover el sentido de pertenencia, aportando bases sólidas para las nuevas intervenciones en el espacio público y en las ya existentes ayude a evitar el deterioro espacial y cultural.

Analizamos la herramienta programática conocida como P.A.V.F. (Programación Arquitectónica por Valorización de Factores) que sirve actualmente para la programación del espacio privado. La tomamos como marco de referencia y caso de estudio para a partir de ella generar un filtro a través del cual logramos distinguir las similitudes y diferencias existentes entre el espacio privado y el público.

Tomamos los elementos claves de este cruce de información y los desglosamos de tal manera que obtuvimos de ellos los aspectos más relevantes que forjan la columna vertebral de nuestra nueva herramienta de programación.

Generamos una herramienta metodológica que toma programáticamente información proveniente de un contexto determinado para posteriormente categorizarla a partir de los factores sustentables ambientales, sociales y económicos.

Se obtienen aspectos específicos que sirven como diagnóstico para posteriormente ser analizados y poder servir de fundamentos para el diseño del espacio público.

Esta nueva metodología abona a la sustentabilidad social al ofrecer una herramienta que promueve el bienestar comunitario y la búsqueda del sentido de pertenencia para que las personas le den valor a un objeto o situación que fortalezca las dinámicas sociales desarrolladas en el espacio público.

Esta nueva herramienta programática tiene su fundamento en las visiones sustentables para promover las buenas prácticas en el espacio público, fortaleciendo el equilibrio colectivo a favor del principio de la sustentabilidad social.

Es por esto que le damos el nombre de Programación Sustentable para el Espacio Público.

Este documento tiene la finalidad de sentar la base de nuestra herramienta metodología. El siguiente paso será el ponerla en práctica, ello se plantea llevarse a cabo en otro momento.

Incluso nuestra propuesta puede actualmente abonar al campo de la academia otorgando a los estudiantes de arquitectura una herramienta que les permita tener un enfoque claro al momento de generar proyectos encaminados hacia el uso del espacio público.

Puede servirles de guía programática y los criterios de diseño que de ella emerjan, tendrán la fundamentación requerida para compeler a las necesidades sentidas por parte de los usuarios.

Proponemos que en una segunda instancia esta herramienta pueda ofrecer recursos para continuar su desarrollo en aras de ser perfeccionada. Reconocemos que posterior a este proceso habrá de cruzarse la información documentada para traducirla en indicadores de referencia para los arquitectos o diseñadores urbanos.

Sin embargo quedará por identificar primeramente si esta interpretación le corresponde al programador o a los diseñadores con la intención de no matizar con alguna tendencia pre-establecida la posibilidad de propuestas creativas.

Consideramos conveniente tener una herramienta metodológica práctica, que abone a los principios de la sustentabilidad a favor del bien común en el campo del espacio público.

La Programación Sustentable para el Espacio Público es la aportación que ofrecemos para mejorar la práctica de aquellos que intervienen el espacio que es de todos.

REFERENCIAS

Becker, Guillermo (1952) "Bases para la planeación regional del norte chico. Provincias de Atacama y Coquimbo. (Región de los Valles Transversales)". Universidad de Chile, Facultad de Arquitectura. Santiago de Chile 1952.

Borja, Jordi. (1998). "Ciudadanía y Espacio Público". Publicado en VVAA, Ciutat real, ciutat ideal. Significat i funció a l'espai urbà modern, "Urbanitats" núm. 7, Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona, Barcelona 1998

Borja, Jordi; Muxí, Zalda. (2002) "Espacio Público, Ciudad y Ciudadanía". Electa, Barcelona.

Cernea, M. (1993). "El sociólogo y el desarrollo sostenible", Finanzas y desarrollo, vol. 30, núm. 4, pp. 11-13.

Cherry, Edtih (1999) "Programming for design"
https://books.google.com.mx/books?id=pISy0Uv9FTMC&pg=PA320&dq=zeisel+architectural+programming&hl=es-419&sa=X&ei=6EWKVauFBYKT-QH_3oHYCg&ved=0CBsQ6AEwAA#v=onepage&q=zeisel%20architectural%20programming&f=false

Desarrollos Urbanos Integrales Sustentables DUIS (2011).
<http://www.duis.gob.mx/Espa%C3%B1ol/Paginas/Inicio.aspx>

Duerk, Donna P. (1993) "Architectural programming: information management for design"
https://books.google.com.mx/books?id=qldQAAAAMAAJ&q=Duerk+1993+architectural+programming&dq=Duerk+1993+architectural+programming&hl=es-419&sa=X&ei=aUSKVb_UAcju-AHakbGICQ&ved=0CB8Q6AEwAA

Durán, Gemma (2012) "Medir la sostenibilidad: indicadores económicos, ecológicos y sociales". Departamento de estructura económica y economía del desarrollo, Universidad Autónoma de Madrid.
<http://pendientedemigracion.ucm.es/info/ec/jec7/pdf/com1-6.pdf>

Evans, B., Wheeler, H. (1969) "Programación Arquitectónica" Departamento de salud, educación y bienestar. Oficina de educación. Estados Unidos.

Fenster, T. (2005). "Gender and the City: The Different Formations of Belonging." En L. N. Seager, A Companion to Feminist Geography Routledge (págs. 242-256). Malden, Massachuset, USA: Blacwell Publishing Ltd.

Foladori, G. (2002). "Avances y límites de la sustentabilidad social", 3(12), 621-637.

Glifo, N. (1987). "Política, sustentabilidad ambiental y evaluación patrimonial", Pensamiento Iberoamericano, núm. 12, pp. 23-39.

Goodenow, C., & Grady, K. (1993). "The relationship of school belonging and friends' values to academic motivation among urban adolescent students." (L. Taylor & Francis, Ed.) Journal of Experimental Education, 62(1), 60-71. Obtenido de Journal of Experimental Education. <http://www.jstor.org>

Gottschalk (2013) "Sesión magisterial en la Maestría de Ciudad y Espacio Público Sustentable del departamento del HDU en la Universidad ITESO", Guadalajara.

Goffman, Erving (1989). "La presentación de la persona en la vida cotidiana". Buenos Aires: Amorrortu.

Gordillo, Mariano (2006) "Conocer, manejar, valorar, participar: los fines de una educación para la ciudadanía". Revista Iberoamericana de Educación No. 42, España.

Hershberger, Robert (1999). "Architectural Programming, and Predesign Manager", Mc Graw Hill, U.S.A.

Hicks, J. R. (1945). "Valor y capital", Fondo de Cultura Económica, México.

Horowitz, Harold (1966) "El programa del arquitecto y las ciencias del comportamiento"
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00038628.1966.9696180?journalCode=tasr20>

Jiménez, D. (2012). "Sentido de Pertenencia de Sociedades Fragmentadas". América Latina desde una perspectiva global (Polis (07176554) Ed.).

Jordán, R., Segovia, O. (2005). "Espacios Públicos Urbanos, Pobreza y Construcción Social (Vol. Serie 122 Medio Ambiente y Desarrollo)". Chile: División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos, CEPAL ONU

Kahn, Louis I. (1961) "Forma y diseño" Ed. Nueva visión Argentina. Edición 2004.

Koltko M. (2006). "Rediscovering the Later Version of Maslow's Hierarchy of Needs: Self-Transcendence and Opportunities for Theory, Research, and Unification". Review of General Psychology by the American Psychological Association Vol. 10, No. 4, 302-317.

Kumlin, Robert R. (1995) "Architectural programming: creative techniques for design professionals"
<https://books.google.com.mx/books?id=blzXavDH9scC&q=Duerk+1993+architectural+programming&dq=Duerk+1993+architectural+programming&hl=es-419&sa=X&ei=rEOKVfnkBcf1-QH09qm4Aw&ved=0CC0Q6AEwAg>

Lees, L. (1998). "Images of the Street. Planning, Identity and Control in Public Space. Nicolas R. Fyfe (ed) Routledge", London and New York

Martí, Manuel (1981) "Space Operational Analysis"

<https://books.google.com.mx/books?id=9RRQAAAAMAAJ&q=marti+1981+architectural+programming&dq=marti+1981+architectural+programming&hl=es-419&sa=X&ei=VUeKVZXDD4rq-QHjsYGgDw&ved=0CCMQ6AEwAQ>

Matus, R. C. (1987). "Adiós, señor presidente: Planificación, antiplanificación y gobierno". Caracas, Venezuela: Editorial Pomaire Venezuela.

ONU HABITAT, "Por un Mejor Futuro Urbano".

http://www.un.org/es/events/habitatday/pdfs/ONU-HABITAT_brochure.pdf

Palmer, Mickey A. (1981) "The architect's guide to facility programming"

<https://books.google.com.mx/books?id=B3BQAAAAMAAJ&q=Palmer+architectural+programming&dq=Palmer+architectural+programming&hl=es-419&sa=X&ei=q0aKVbnPKoaq-QGUm4fQAw&ved=0CBwQ6AEwAA>

Peña, William (1969) "La búsqueda del problema. Nuevas direcciones en la programación arquitectónica"

<http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED037930.pdf>

Pérez, Bethsabé A. (2007). "Lo personal es político: una lectura de lo público y lo privado" Boletín Generando del instituto Runa de desarrollo y estudios sobre el género. Año 1 No. 10. Lima.

http://blogs.enap.unam.mx/asignatura/alejandro_valenzuela/wp-content/uploads/2012/02/LO_PERSONAL_ES_POLITICO2.pdf

"Programación Arquitectónica por Valorización de Factores P.A.V.F." (2006 a la fecha) materia curricular de la Licenciatura de Arquitectura en la Universidad ITESO en Guadalajara, Jalisco, México.

Rabotnikof, Nora (1998). "Público-Privado". Debate Feminista 18, p. 3-13

Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española* (23.^a ed.). Consultado en <http://www.rae.es>

Riechmann, J. (2006). "Biomímesis, Ensayos sobre imitación de la naturaleza, ecosocialismo y autocontención". In Catarata (Ed.), (Vol. 7, pp. 181).

Sanoff, Henry (1977) "Methods of architectural programming"

https://books.google.com.mx/books/about/Methods_of_Architectural_Programming.html?id=-AIQAAAAMAAJ&hl=es-419

- Sarason, S. B. (1974). "The psychological sense of community: prospects for a community psychology". San Francisco: Jossey Bass.
- Secretaría de Salud (1998). "NORMA Oficial Mexicana NOM-178-SSA1-1998" Diario Oficial de la Federación.
- SEDESOL (2010). "Documento Diagnóstico de Rescate de Espacios Públicos". Secretaría de Desarrollo Social.
- Segovia Olga, Dascal Guillermo (2000). "Espacio Público, Participación y Ciudadanía". Ediciones SUR. Chile.
- Soto, Paula V. (2009) "Lo público y lo privado en la ciudad" Casa del tiempo, Vol. II época IV número 17, Universidad Autónoma Metropolitana. http://www.difusioncultural.uam.mx/casadeltiempo/17_iv_mar_2009/index.php
- Ulriksen Becker Guillermo (1952) "Bases para la planeación regional del norte chivo. Provincias de Atacama y Coquimbo. (Región de los Valles Transversales)" <http://www.revistaurbanismo.uchile.cl/index.php/RU/article/download/247/209>
- Vegara, A. y. D. I. R., J. (2004). "Territorios Inteligentes" España: Fundació Metròpoli.
- Villagrán García, José (1989). "Teoría de la Arquitectura". Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional Autónoma de México. México D.F.
- White, Edward T. (1972) "Introducción a la programación arquitectónica" Universidad de Michigan. Estados Unidos.
- William, Peña (1969) "La búsqueda del problema. Nuevas direcciones en la programación arquitectónica" Caudill Rowlett Scott. USA.